

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

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2011. GODINU



Zagreb, 2012.

Zavod za javno zdravstvo
„Dr. Andrija Štampar“

Dr. Andrija Štampar Institute of Public Health

**ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI
LJETOPIS GRADA ZAGREBA
ZA 2011. GODINU**

Zagreb, 2012.

Izdavač

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“
Mirogojska cesta 16, Zagreb

Urednici

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

Odgovorni urednik

Mr. Sanja Ožić, dipl. iur.

Tehnička i jezična podrška

Dr. sc. Krunoslav Peter, dipl.oec.

Grafička priprema i tisak

Kerschoffset Zagreb d.o.o.
Ježdovečka 112, Zagreb

Naklada

300 komada

ISSN 1848-7548

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
„DR. ANDRIJA ŠTAMPAR“
HR – 10000 ZAGREB, MIROGOJSKA CESTA 16

Centrala: 01 46 96 111

www.stampar.hr

Ured Ravnateljice
tel: 01 46 96 151
uprava@stampar.hr

Služba za financije
tel: 01 46 96 142
gospodarstvo@stampar.hr

Služba za ljudske potencijale, pravne i opće poslove
tel: 01 46 96 147
pravna@stampar.hr

Služba za epidemiologiju
tel: 01 46 96 122
epidemiologija@stampar.hr

Služba za mikrobiologiju
tel: 01 46 96 316
mikrobiologija@stampar.hr

Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
tel: 01 46 96 240
ekologija@stampar.hr

Služba za promicanje zdravlja, prevenciju i rano otkrivanje bolesti
tel: 01 46 96 172
zdravlje@stampar.hr

Služba za kvalitetu
tel: 01 46 96

Služba za znanost i nastavu
tel: 01 4696
ovisnosti@stampar.hr

Autori

Stanovništvo i vitalni događaji

Marina Polić-Vižintin

Usporedba odabranih pokazatelja SZO „Zdravlje za sve“

Marina Polić-Vižintin

Zdravstvene ustanove i djelatnici u zdravstvu

Branislava Resanović

Primarna zdravstvena zaštita

Maja Marić Bajs, Jasenka Mihelj, Branka Kirinić, Vesna Juhović Markus, Marija Posavec, Marija Cahunek-Žunec

Specijalističko-konzilijarne djelatnosti

Maja Marić Bajs

Zarazne bolesti, cijepljenje i mikrobiološka dijagnostika

Vladimira Lesnikar, Radovan Vodopija, Mirjana Lana Kosanović Ličina, Željka Gregurić Beljak, Jasna Mahović, Dubravka Grbinić-Senji, Ana Mlinarić Džepina, Maja Anušić, Vladimira Tičić, Peter Senji, Sandra Šuto, Neda Jarža-Davila, Nada Pražić, Jasna Knežević, Tatjana Marijan, Aurelija Baučić

Stacionarna zdravstvena zaštita i bolnički pobol

Marina Polić-Vižintin, Jasenka Mihelj

Porodi i prekidi trudnoće

Ana Puljak, Andrija Mišo Damić, Hrvoje Radašević, Željka Hofman

Pobol i uzroci smrti osoba starije životne dobi

Maja Marić Bajs, Marina Polić-Vižintin

Zdravstvena ekologija

Ivona Majić, Želimira Cvetković, Zdenko Zajec, Barbara Stjepanović, Ivana Hrga, Sandra Šikić, Sonja Tolić, Ljiljana Krpan, Jasna Bošnjir, Dario Lasić, Lidija Barušić, Antonija Galić, Gordana Horvat, Ivančica Kovaček, Zdenko Šmit, Adela Krivohlavek, Ivana Mandić Andačić, Marija Ivešić, Ana Ranogajec, Jasenka Šabarić, Neda Knežević-Jonjić

Ustrajnost prema propisanom liječenju

Josip Čulig, Marcel Leppée

Javnozdravstveni prioriteti

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

Maligne neoplazme: Marina Polić-Vižintin, Vanja Tešić

Depresije: Marina Polić-Vižintin

Metabolički sindrom: Branislava Resanović

Oralno zdravlje: Maja Marić Bajs

Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti

Vanja Tešić

SADRŽAJ

PREDGOVOR

I	STANOVNIŠTVO I VITALNI DOGAĐAJI	9
II	USPOREDBA ODABRANIH POKAZATELJA SZO „ZDRAVLJE ZA SVE“ ...	17
III	ZDRAVSTVENE USTANOVE I DJELATNICI U ZDRAVSTVU	25
IV	PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA.....	43
	Djelatnost opće medicine	49
	Program provođenja preventivnih pregleda u obiteljskoj medicini	56
	Djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece	77
	Djelatnost medicine rada	82
	Djelatnost zdravstvene zaštite žena	85
	Djelatnost hitne medicinske pomoći	89
	Djelatnost za zaštitu i liječenje usta i zubi	91
	Djelatnost zdravstvene zaštite školske djece, mladeži i studenata	94
	Patronažna djelatnost i djelatnost kućne njege	102
	Djelatnost mentalnog zdravlja i prevencija ovisnosti	104
V	SPECIJALISTIČKO-KONZILIJARNE DJELATNOSTI	108
VI	ZARAZNE BOLESTI, CIJEPLJENJE I MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA	111
	Zarazne bolesti i cijepljenje	114
	Mikrobiološka dijagnostika	135
VII	STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA I BOLNIČKI POBOL	146
	Stacionarna zdravstvena zaštita	149
	Bolnički pobol	155
VIII	PORODI I PREKIDI TRUDNOĆE	183
	Porodi	185
	Prekidi trudnoće	193
IX	POBOL I UZROCI SMRTI OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI	200
X	ZDRAVSTVENA EKOLOGIJA	205
XI	USTRAJNOST PREMA PROPISANOM LIJEČENJU	233
	Odnos između ljekarnika i pacijenata	236
XII	JAVNOZDRAVSTVENI PRIORITETI	243
XIII	PREVENTIVNI PROGRAMI RANOG OTKRIVANJA MALIGNIH BOLESTI	259

ZAKLJUČAK

PREDGOVOR

Poštovane čitateljice i čitatelji,

pred Vama je nova publikacija „Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena djelatnost u Gradu Zagrebu u 2011. godini“.

Ovaj ljetopis svjedoči o zdravstvenom stanju građana u prethodnoj godini, daje procjenu onoga što možemo očekivati u narednom razdoblju te ukazuje na probleme koje moramo odlučno rješavati, kako bi pokazatelji u sljedećem ljetopisu bili što bolji.

Ljetopis pokazuje koliko se naših novih sugrađana rodilo, koliko je u prethodnoj godini umrlo, od čega najviše boluju, gdje i kako se liječe te od kojih bolesti najčešće umiru.

Prikazana je i organizacija zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu uključujući preventivnu zdravstvenu zaštitu djece, mladih, starih te ostalih rizičnih skupina.

U ljetopisu se mogu naći odgovori na česta pitanja o kakvoći zraka, hrane i vode.

Zdravstveni pokazatelji za Grad Zagreb, uspoređeni su i s hrvatskim pokazateljima te s onima u zemljama Europske Unije, kako bismo procijenili sebe u odnosu na druge te planirali buduće akcije za poboljšanje zdravlja svih građana.

Na temelju ocjene zdravstvenoga stanja, izdvojeni su i zagrebački zdravstveni prioriteti, kojima se treba posvetiti najveća pažnja u narednom razdoblju. Kardiovaskularne, mentalne, maligne bolesti, ali i oralno zdravlje, zdravstvena su područja prema kojima mora biti usmjerena javnozdravstvena intervencija u budućnosti. U budućem javnozdravstvenom djelovanju u Gradu Zagrebu predvodnik će i dalje biti Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.

Nadamo se da će Vam ova knjiga biti koristan vodič kroz zdravstveni karton Grada Zagreba.

I. STANOVNIŠTVO I VITALNI DOGAĐAJI

Tablice

1. Prirodno kretanje stanovništva u razdoblju od 1998. do 2011. godine	12
2. Živorodeni, mrtvorodeni, umrli, prirodno kretanje i vitalni indeks u 2011. godini	12
3. Dojenačka smrtnost u razdoblju od 1998. do 2011. godine i stope dojenačkoga mortaliteta na 1.000 živorođenih	13
4. Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2011. godini	14
5. Deset vodećih uzroka smrti u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika	15
6. Deset vodećih uzroka smrti muškaraca u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca	16
7. Deset vodećih uzroka smrti žena u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 žena	16

Broj stanovnika i struktura

Prema rezultatima popisa stanovništva za 2011. godinu u Gradu Zagrebu bilo je 790.017 stanovnika, što je za 10.872 više nego prema rezultatima popisa stanovništva iz 2001. godine (779.145 stanovnika), iz čega proizlazi da se broj stanovnika Grada Zagreba povećao za 1,4%.

Spolna struktura stanovništva Grada Zagreba bila je slijedeća: 420.678 (53,2%) žena i 369.339 (46,8%) muškaraca.

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva prikazani su u Tablici 1. Trend negativnoga prirodnog priraštaja u Gradu Zagrebu, koji je bio prisutan duže razdoblje, zaustavljen je u 2008. godini kada je registrirano više živorođenih od umrlih osoba. Broj živorođenih iznosio je 8.345, a umrlih 8.319, što znači da je za 26 osoba više živorođenih od umrlih. Taj se trend od te godine nastavlja i dalje te je prisutan i u tekućoj 2011. godini, kada je u Zagrebu registrirano 8.411 živorođenih i 8.396 umrlih osoba, što ukazuje na stopu pozitivnog prirodnog kretanja stanovništva (za 15 osoba je više živorođenih od umrlih).

Usporede li se vitalni podaci Grada Zagreba s podacima za Republiku Hrvatsku, Grad Zagreb bilježi pozitivno prirodno kretanje (15 osoba), dok je taj trend za Republiku Hrvatsku izrazito nepovoljan (-9.822 osoba), a što je prikazano u Tablici 2. Vitalni indeks, tj. broj živorođenih na 100 umrlih također je znatno povoljniji u Gradu Zagrebu (100,2) nego u Hrvatskoj (80,7).

Iako prirodni priraštaj pokazuje pozitivno kretanje, ono što zabrinjava jest povećanje dojenačke smrtnosti u 2011. godini, u odnosu na 2010. godinu. U 2011. godini umrlo je 57 dojenčadi, tj. stopa dojenačke smrtnosti iznosila je 6,8 na 1.000 živorođenih, što predstavlja porast u odnosu na 2010. godinu, kada je stopa dojenačke smrtnosti iznosila 4,8 na 1.000 živorođenih s ukupno 42 umrla dojenčeta (Tablica 3).

Tijekom 2011. godine u Gradu Zagrebu umrlo je 8.396 osoba (Tablica 4). Među njima bilo je 48,1% muškaraca i 51,9% žena. Stopa smrtnosti iznosila je 1.056,98 umrlih na 100.000 stanovnika.

Vodeće skupine uzroka smrti u 2011. godini bile su cirkulacijske bolesti; te su bolesti uzrok smrti skoro polovice stanovnika Grada Zagreba (3.943 umrlih ili 46,96%) (Tablica 4). Unutar ove skupine najbrojnije su bile ishemijske bolesti srca (1.547 umrlih osoba s učešćem u ukupnoj smrtnosti od 18,43% i stopom od 195,82 umrlih na 100.000 stanovnika) i cerebrovaskularne bolesti (986 umrlih osoba s učešćem u ukupnoj smrtnosti od 11,74% i stopom od 124,81 umrlih na 100.000 stanovnika), a što je vidljivo u podacima Tablice 5. Na drugome mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.446 osoba, što je u ukupnoj smrtnosti učešće od 29,37%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine su zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (511 umrlih s učešćem od 6,09% u ukupnom

broju umrlih), zloćudne novotvorine debelog crijeva (310 umrlih s učešćem od 3,69% u ukupnom broju umrlih) te zloćudne novotvorine dojke (185 umrlih s učešćem od 2,20% u ukupnom broju umrlih).

Kako je rak dojke u Gradu Zagrebu, kao u Republici Hrvatskoj i svijetu, najčešći rak u žena po učestalosti i smrtnosti, posljednjih godina ulažu se značajni naponi i financijska sredstva u preventivno djelovanje – rano otkrivanje raka dojke, kako bi se u godinama koje slijede smanjili smrtnost i pobol od te bolesti.

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi aktivnosti vezane uz rano otkrivanje raka dojke u dva Programa: „Program preventivne mobilne mamografije“ i „Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke“ za Grad Zagreb koji se međusobno nadopunjuju. Mamografija je nezamjenjiva, slikovna dijagnostička metoda u otkrivanju malignih bolesti dojke ranih stadija. Kada se rak dijagnosticira u ranom stadiju, petogodišnje preživljavanje moguće je u 96% slučajeva, a kod proširene bolesti u 21% slučajeva. Mamografijom se otkriva rak u razdoblju od jedne do tri godine prije no što ga žena može napipati, a također otkriva rak koji je premalen da bi se našao kliničkim pregledom. Probirom u jednoj do dvije godine moguće je prevenirati 17% svih smrti od raka dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina i 30% smrti kod žena starijih od 50 godina.

Programima ranog otkrivanja raka dojke koji se provode u Gradu Zagrebu pokazalo se kako pravilno odabrana zdravstvena problematika, teoretsko znanje o bolesti te dobra organizacija i provođenje programa, kao i saznanje o našim mogućnostima može doprinijeti našoj borbi za zdravlje, kako svakoga pojedinca, tako i zajednice.

Istovremeno se u Gradu Zagrebu posebna pažnja posvećuje i prevenciji i liječenju zloćudne novotvorine debelog crijeva. U Gradu Zagrebu, Republici Hrvatskoj i svijetu posljednjih desetljeća bilježi se porast incidencije i smrtnosti od ovog raka. Zbog toga se u Gradu Zagrebu provodi „Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva“ od studenoga 2007. godine te je do kraja 2011. godine pozvano 190.200 građana koji su preventivno obrađeni.

Od ostalih skupina bolesti kao uzroka smrti na trećem su mjestu ozljede i trovanja, od kojih je umrlo 388 osoba, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja učešće od 4,62%, zatim bolesti dišnog sustava (385 umrlih i učešće od 4,59%) i bolesti probavnog sustava (286 umrlih i učešće od 3,41%).

Gotovo 60% svih uzroka smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta prikazanih u Tablici 5.

Kao uzrok smrti muškaraca na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca sa 736 umrlih, učešćem od 18,24% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 199,27 umrlih na 100.000 muškaraca (Tablica 6). Slijede cerebrovaskularne bolesti sa 414 umrlih, učešćem od 10,26% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 112,09 umrlih na 100.000 muškaraca. Slijede zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća, zloćudna novotvorina debelog crijeva i insuficijencija srca. Prema tome, među prvih pet uzroka smrti kod muškaraca nalaze se isključivo bolesti iz skupina cirkulacijskih bolesti i novotvorina.

Kod žena su na prvome mjestu kao uzroci smrti, isto kao i kod muškaraca, ishemijske bolesti srca s 809 umrle žene, učešćem od 18,56% u ukupnom broju umrlih žena i stopom

od 192,31 umrlih na 100.000 žena (Tablica 7). Slijede cerebrovaskularne bolesti s 572 umrle žene, učešćem od 13,12% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 135,97 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijede insuficijencija srca, hipertenzivne bolesti i zloćudna novotvorina dojke. Prema tome, među prvih pet uzroka smrti kod žena nalaze se, kao i kod muškaraca, isključivo bolesti iz skupina cirkulacijskih bolesti i novotvorina.

Tablica 1 – Prirodno kretanje stanovništva u razdoblju od 1998. do 2011. godine

Godina	Broj živorođenih	Broj umrlih	Prirodno kretanje
1998.	8.224	8.727	-503
1999.	7.932	8.546	-614
2000.	7.733	8.233	-500
2001.	7.013	8.040	-1.027
2002.	7.019	8.161	-1.142
2003.	7.134	8.380	-1.246
2004.	7.160	7.890	-730
2005.	7.585	8.442	-857
2006.	7.563	8.214	-651
2007.	7.900	8.631	-731
2008.	8.345	8.319	26
2009.	8.792	8.471	321
2010.	8.792	8.465	327
2011.	8.411	8.396	15

Izvor: Godišnje priopćenje. Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada, Odjel za statistiku

Tablica 2 – Živorodeni, mrtvorodeni, umrli, prirodno kretanje i vitalni indeks u 2011. godini

Područje	Živorodeni	Mrtvorodeni	Umrli	Prirodno kretanje	Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih)
Zagreb	8.411	22	8.396	15	100,2
Hrvatska	41.197	145	51.019	-9.822	80,7

Izvor: Priopćenja. Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske. Državni zavod za statistiku (ISSN 1330-0350)

Tablica 3 – Dojenačka smrtnost u razdoblju od 1998. do 2011. godine te stope dojenačkoga mortaliteta na 1.000 živorođenih

Godina	Broj	Stopa na 1000 živorođenih
1998.	70	8,5
1999.	59	7,4
2000.	53	6,9
2001.	59	8,4
2002.	36	5,1
2003.	52	7,3
2004.	51	7,1
2005.	37	4,9
2006.	37	4,9
2007.	46	5,8
2008.	43	5,2
2009.	65	7,4
2010.	42	4,8
2011.	57	6,8

Izvor: Godišnje priopćenje. Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada, Odjel za statistiku

Tablica 4 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2011. godini

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Struktura (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	80	10,07	0,95
II	Novotvorine	2.446	310,45	29,37
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	12	1,51	0,14
IV	Endokrine bolesti	190	23,92	2,26
V	Duševni poremećaji	158	19,89	1,88
VI	Bolesti živčanog sustava	153	19,26	1,82
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,00	0,00
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0,00	0,00
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	3.943	496,39	46,96
X	Bolesti dišnog sustava	385	48,47	4,59
XI	Bolesti probavnog sustava	286	36,00	3,41
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	5	0,63	0,06
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	18	2,27	0,21
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	193	24,30	2,30
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	1	0,13	0,01
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdob.	38	4,78	0,45
XVII	Kongenitalne malformacije	20	2,52	0,24
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	60	7,55	0,71
XIX	Ozljede i otrovanja	388	48,85	4,62
Ukupno		8.396	1.056,98	100,00

Izvor: Državni zavod za statistiku

Tablica 5 – Deset vodećih uzroka smrti u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	1.547	18,43	195,82
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	986	11,74	124,81
3.	C33 – C34	Zloć. novotvorina traheje, bronha i pluća	511	6,09	64,68
4.	I50	Insuficijencija srca	503	5,99	63,67
5.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	310	3,69	39,24
6.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	274	3,26	34,68
7.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	257	3,06	32,53
8.	I70	Ateroskleroza	228	2,72	28,86
9.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	185	2,20	23,42
10.	E10 – E14	Dijabetes melitus	185	2,20	23,42
Prvih 10 uzroka			4.986	59,39	631,13
Ukupno			8.396	100,00	1.062,76

Izvor: Državni zavod za statistiku

Tablica 6 – Deset vodećih uzroka smrti muškaraca u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	736	18,24	199,27
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	414	10,26	112,09
3.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	356	8,82	96,39
4.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	194	4,81	52,53
5.	I50	Insuficijencija srca	181	4,48	49,01
6.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	151	3,74	40,88
7.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	115	2,85	31,14
8.	E10 – E14	Dijabetes melitus	93	2,30	25,18
9.	K70 – K76	Kronične bolesti jetre, fibroza, ciroza	93	2,30	25,18
10.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	92	2,28	24,91
Prvih 10 uzroka			2.425	60,08	656,58
Ukupno			4.036	100,00	1.092,76

Izvor: Državni zavod za statistiku

Tablica 7 – Deset vodećih uzroka smrti žena u 2011. godini – redoslijed, udio i stope na 100.000 žena

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	809	18,56	192,31
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	572	13,12	135,97
3.	I50	Insuficijencija srca	322	7,39	76,54
4.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	182	4,17	43,26
5.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	180	4,13	42,79
6.	I70	Ateroskleroza	170	3,90	40,41
7.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	155	3,56	36,85
8.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	116	2,66	27,57
9.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	106	2,43	25,20
10.	E10 – E14	Dijabetes melitus	92	2,11	21,87
Prvih 10 uzroka			2.704	62,02	642,77
Ukupno			4.360	100,00	1.036,42

Izvor: Državni zavod za statistiku

II. USPOREDBA ODABRANIH POKAZATELJA SZO¹ „ZDRAVLJE ZA SVE“²

Tablice

1. Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine	19
2. Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine – muškarci	20
3. Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine – žene	20
4. Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2010. godinu	21
5. Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima za sve dobne skupine na 100.000 stanovnika u 2010. godini, usporedba s nekim europskim zemljama	21
6. Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika u 2010. godini, usporedba s nekim europskim zemljama	22

Grafikoni

1. Standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend	22
2. Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend	23
3. Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend	23
4. Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend	24

1 SZO – Svjetska zdravstvena organizacija (engl. WHO – World Health Organization)

2 Program „Zdravlje za sve“ (engl. „Health for All“) Svjetske zdravstvene organizacije (SZO)

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) u svom programu „Zdravlje za sve“ (engl. „Health for All“) definira pojedine zdravstvene pokazatelje, način njihova praćenja i usporedbe među pojedinim zemljama.

U praksi se pokazalo da su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Postoje kriteriji koje je utvrdila SZO za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike. Jedan od najznačajnijih podataka vitalne statistike je podatak o smrtnosti. Prema tim kriterijima podaci o smrtnosti imaju kvalitetu ako uzrok umiranja od simptoma i nedovoljno definiranih stanja u ukupnoj smrtnosti ne prelazi 5%. Republika Hrvatska bilježi u 2010. godini samo 1% udjela ove skupine u ukupnoj smrtnosti; prema tome ona spada među zemlje s vrlo kvalitetnim podacima, uključujući i Grad Zagreb sa svega 0,4% simptoma i nedovoljno definiranih stanja kao uzroka smrti.

U cilju usporedbe s drugim zemljama Europe odabrani su sljedeći zdravstveni pokazatelji: očekivano trajanje života i dobno standardizirana stopa smrtnosti. Za usporedbu su odabrane zemlje središnje i istočne Europe, prosjek europske regije i EU-27. Europsku regiju čine 53 zemlje koje većinom ne pripadaju zemljama Europske Unije, ali prema SZO pripadaju europskoj regiji.

Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je u 2010. godini 77,60 godina, što je kraće nego u zemljama Europske unije, gdje je iznosilo 79,86 godina, ali dulje nego u Republici Hrvatskoj (76,86 godina) što je prikazano u Tablici 1. U razdoblju od 2003. do 2010. godine očekivano trajanje života produžilo se za 2,00 godine (sa 75,60 u 2003. godini na 77,60 u 2010. godini).

Očekivano trajanje života za muškarce kraće je u Gradu Zagrebu (74,90 godina) nego u zemljama Europske unije (76,85 godina), a duže od hrvatskog prosjeka (73,62 godine) što je prikazano u Tablici 2. U razdoblju od 2003. do 2010. godine očekivano trajanje života za muškarce produžilo se za 2,90 godina (sa 72,00 u 2003. godini na 74,90 u 2010. godini).

Žene imaju duže očekivano trajanje života od muškaraca i ono iznosi za Grad Zagreb 80,00 godina, što je kraće od zemalja Europske unije (82,79 godina) i nešto malo kraće od hrvatskog prosjeka (80,01 godina) što je prikazano u Tablici 3. U razdoblju od 2003. do 2010. godine očekivano trajanje života za žene produžilo se za 1,20 godina (sa 78,80 u 2003. godini na 80,00 u 2010. godini).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti izračunava se u odnosu na starije europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije; izražena je na 100.000 stanovnika kako bi se mogla usporediti s dobno standardiziranom stopom smrtnosti Hrvatske i drugih zemalja, a prema podacima iz programa „Zdravlje za sve“ SZO.

Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godina života iznosi 61,22, a za sve dobne skupine 426,70 (Tablica 4). Unutar ove skupine bolesti najčešće su ishemična bolest srca čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu 0-64 godine života iznosi 28,99, a za sve dobne skupine 167,94 i cerebrovaskularne bolesti čija

dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu 0-64 godine života iznosi 12,51, a za sve dobne skupine 105,32. Slijede zloćudne novotvorine čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu 0-64 godine života iznosi 94,69, a za sve dobne skupine 249,57.

Uspoređujući podatke Grada Zagreba s nekim europskim zemljama, standardizirane stope smrtnosti za sve dobne skupine više su u Gradu Zagrebu kod svih prikazanih bolesti osim kod raka vrata maternice (2,70) i cerebrovaskularnih bolesti (105,32), što je prikazano u Tablici 5.

Standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu 0-64 više su u Gradu Zagrebu kod raka dojke (21,08) i raka traheje, bronha i pluća (24,92) u odnosu na sve prikazane zemlje (Tablica 6).

Ova standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke u Gradu Zagrebu (21,08) premašuje stope svih promatranih zemalja uključujući i samu Hrvatsku. Bilježi se njen značajan porast u odnosu na 2009. godinu kada je ta stopa iznosila 14,76 (Grafikon 4).

Uspoređujući trendove standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca u Gradu Zagrebu (28,99) i Hrvatskoj (32,48) prisutan je trend blagog rasta, a u zemljama Europske unije taj je trend silazan (19,34) što je prikazano u Grafikonu 1. Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti u Gradu Zagrebu pokazuje silazni trend (Grafikon 2). Ipak je značajno viša (12,51) nego u zemljama Europske unije (8,84), što potvrđuje da su cerebrovaskularne bolesti jedan od najvažnijih prioriteta kako u Gradu Zagrebu, tako i u Republici Hrvatskoj. Kretanje standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća u Gradu Zagrebu (24,92) i Republici Hrvatskoj (24,49) od 2006. godine pokazuje blagi pad (Grafikon 3).

Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Slovenija	Mađarska	EU	Europska regija
2003.	75,60	74,73	78,93	75,40	76,53	72,59	77,90	74,04
2004.	76,60	75,66	79,47	75,96	77,32	73,03	78,50	74,55
2005.	76,40	75,44	79,70	76,19	77,58	73,02	78,70	74,62
2006.	76,90	76,01	80,24	76,82	78,35	73,57	79,60	75,18
2007.	76,70	75,80	80,50	77,10	78,53	73,66	79,20	75,30
2008.	77,20	76,00	80,70	77,40	79,29	74,20	79,30	75,40
2009.	77,20	76,40	80,60	77,50	79,46	74,50	79,60	75,60
2010.	77,60	76,86	80,91	77,81	-	-	79,86	76,31

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku³

³ Odjel za zdravstvenu statistiku u Službi za promicanje zdravlja, prevenciju i rano otkrivanje bolesti Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Tablica 2 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine – muškarci

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Slovenija	Mađarska	EU	Europska regija
2003.	72,00	71,17	76,03	72,09	72,60	68,39	74,73	70,18
2004.	73,20	72,13	76,52	72,62	73,58	68,77	75,25	70,76
2005.	72,90	71,90	76,81	72,97	74,04	68,77	75,27	70,56
2006.	73,60	72,55	77,31	73,55	74,55	69,25	75,62	71,83
2007.	73,30	72,30	77,59	73,82	74,79	69,41	76,23	-
2008.	73,70	72,50	77,88	74,16	75,70	70,00	76,40	71,70
2009.	74,20	73,00	77,70	74,30	76,02	70,30	76,50	71,80
2010.	74,90	73,62	78,00	74,58	-	-	76,85	72,63

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2010. godine – žene

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Slovenija	Mađarska	EU	Europska regija
2003.	78,80	78,23	81,59	78,65	80,35	76,75	80,97	78,03
2004.	79,50	79,08	82,18	79,24	80,87	77,23	81,50	78,51
2005.	79,50	78,92	82,37	79,32	80,93	77,23	81,53	78,51
2006.	79,90	79,37	82,93	80,00	82,03	77,83	81,77	79,32
2007.	79,80	79,20	83,21	80,30	82,14	77,81	82,35	-
2008.	80,30	79,70	83,38	80,60	82,70	78,30	82,50	79,30
2009.	79,90	79,80	83,30	80,60	82,77	78,50	82,60	79,40
2010.	80,00	80,01	83,65	80,98	-	-	82,79	79,94

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2010. godinu

Bolest	0 – 64 godine	Sve dobne skupine
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	61,22	426,70
Ishemična bolest srca (I20 – I25)	28,99	167,94
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	12,51	105,32
Zloćudne novotvorine (C00 – C97)	94,69	249,57
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	24,92	52,60
Rak vrata maternice (C53)	2,05	2,70
Rak dojke (C50)	21,08	39,64
Rak prostate (C61)	2,24	34,69
Dijabetes (E10 – E14)	3,53	24,05

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 5 – Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima za sve dobne skupine na 100.000 stanovnika u 2010. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

Bolest	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	EU
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	426,70	206,63	370,75	344,14	213,57	225,30
Ishemična bolest srca (I20 – I25)	167,94	95,90	164,21	161,82	120,70	82,41
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	105,32	32,16	106,77	72,98	42,95	53,49
Zloćudne novotvorine (C00 – C97)	249,57	155,46	210,82	195,59	138,55	170,09
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	52,60	31,46	44,99	39,68	26,93	31,17
Rak vrata maternice (C53)	2,70	2,63	4,10	4,91	1,38	3,29
Rak dojke (C50)	39,64	21,26	27,44	20,58	21,21	23,09
Dijabetes (E10 – E14)	24,05	19,70	20,21	12,81	5,60	12,1

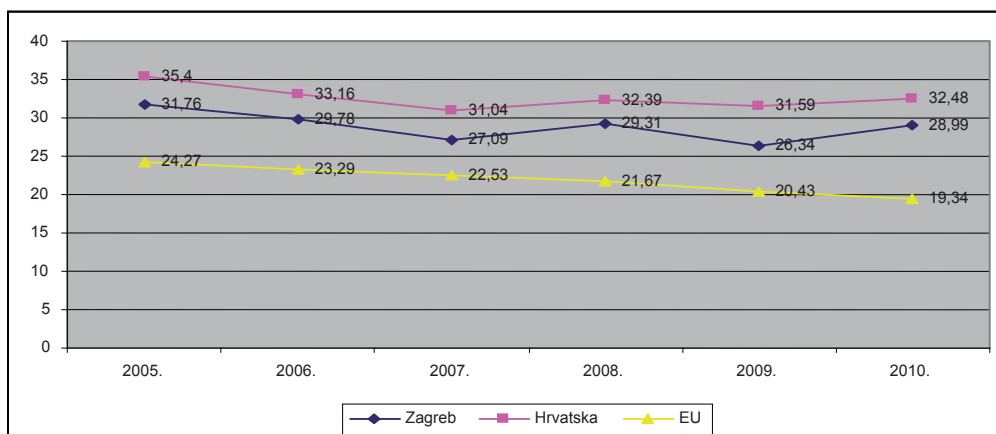
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 6 – Standardizirane stope smrtnosti po pojedinim uzrocima za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika u 2010. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

Bolest	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	EU
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	61,22	31,44	63,25	60,31	44,49	44,90
Ishemična bolest srca (I20 – I25)	28,99	17,45	32,48	29,04	21,85	19,34
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	12,51	4,77	15,35	9,26	7,52	8,84
Zloćudne novotvorine (C00 – C97)	94,69	63,08	91,20	80,53	51,98	72,19
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	24,92	15,80	24,49	17,93	9,91	17,52
Rak vrata maternice (C53)	2,05	1,70	3,14	3,75	0,93	2,57
Rak dojke (C50)	21,08	11,06	14,57	10,18	12,54	13,29
Dijabetes (E10 – E14)	3,53	3,41	4,25	3,06	2,78	2,64

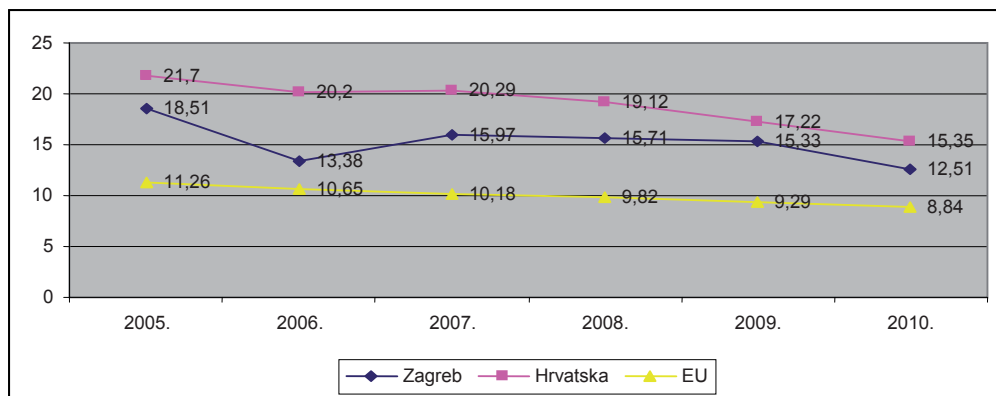
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012. Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 1 – Standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend



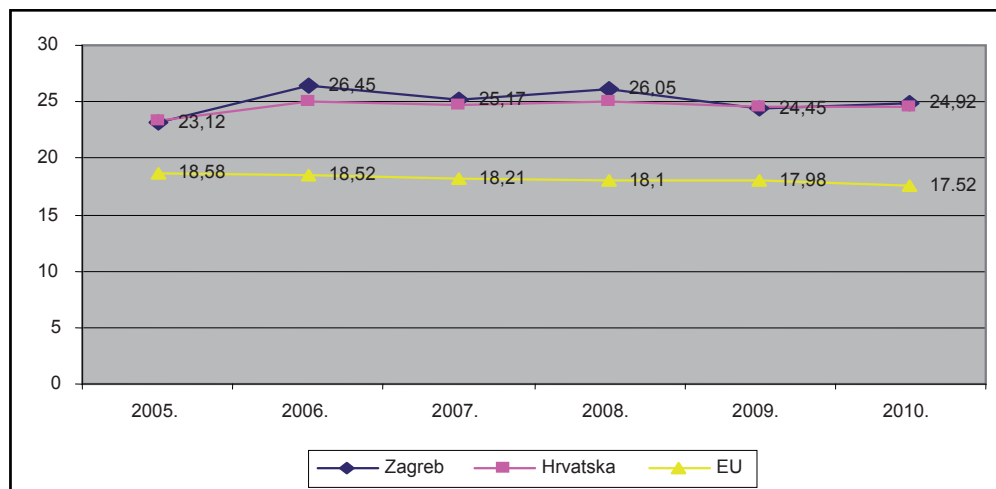
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 2 – Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend



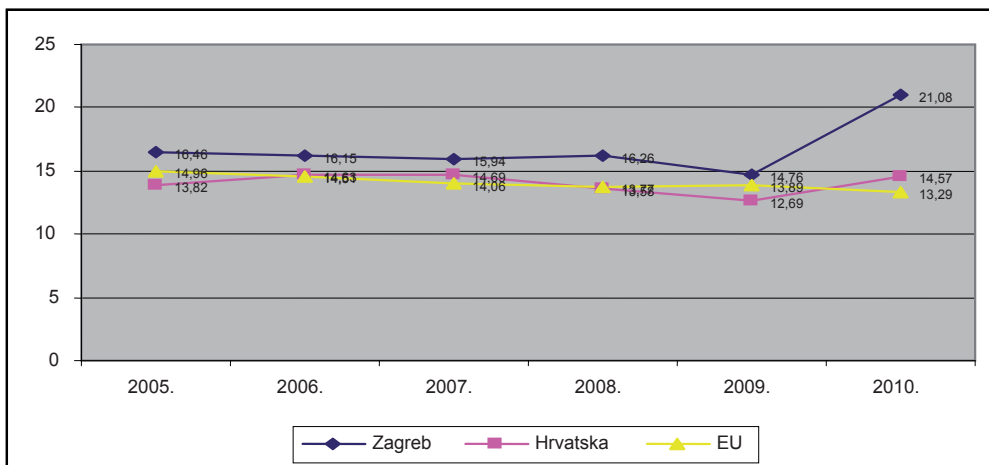
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 3 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend



Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 4. – Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dobnu skupinu od 0 do 64 godina na 100.000 stanovnika – trend



Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalnoga ureda za Europu, svibanj 2012.; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

III. ZDRAVSTVENE USTANOVE I DJELATNICI U ZDRAVSTVU

Tablice

1. Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2002. do 2011. godine	27
2. Djelatnici u zdravstvenom sustavu u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu dana 31. 12. 2011. godine	28
3. Zdravstveni djelatnici i suradnici u kliničkim ustanovama u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu dana 31. 12. 2011. godine	28
4. Zdravstveni djelatnici i suradnici u Gradu Zagrebu u razdoblju od 1999. do 2011. godine	32
5. Zdravstveni djelatnici i suradnici u Gradu Zagrebu prema stručnoj spremi, zanimanju i spolu u razdoblju od 2007. do 2011. godine	33
6. Liječnici prema granama specijalnosti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2008. do 2011. godine	35
7. Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu na dan 31. 12. 2011. godine	37
8. Bolnička djelatnost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2002. do 2011. godine	38
9. Bolnička djelatnost u Gradu Zagrebu u 2011. godini	39

Zdravstvene ustanove i djelatnici u zdravstvu u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2011. godine

U sustavu zdravstva Republike Hrvatske (RH) bilo je krajem 2011. godine stalno zaposleno 73.434 djelatnika, a od toga ih je u zdravstvu Grada Zagreba bilo zaposleno 21.943 (29,9%). Od ukupnoga broja zaposlenih u sustavu zdravstva RH bilo je 55.837 zdravstvenih djelatnika i suradnika, a od toga 16.768 (30,0%) u sustavu zdravstva u Gradu Zagrebu. Broj administrativnih djelatnika u zdravstvu RH iznosio je 5.144, a od toga ih je bilo 1.626 (31,6%) u zdravstvu Grada Zagreba; broj tehničkih djelatnika 2011. godine bio je 12.453 u RH, a njih 3.548 (28,5%) bilo je zaposleno u Gradu Zagrebu (Tablica 2).

U strukturi zaposlenih u zdravstvenom sustavu Grada Zagreba udio djelatnika srednje stručne spreme u odnosu na ukupni broj djelatnika iznosio je 34,5% (u RH 38%), a ostali udjeli bili su: doktori medicine 18,6% (u RH 17,2%), zdravstveni djelatnici više stručne spreme 12,5% (u RH 10,8%), doktori dentalne medicine 4,2% (u RH 4,3%), farmaceuti 4,1% (u RH 4,1%), suradnici visoke stručne spreme 2,0% (u RH 1,3%) i zdravstveni djelatnici niže stručne spreme 0,5% (u RH 0,5%) (Tablica 2).

Udio žena među doktorima medicine u zdravstvu RH blago se, ali stalno povećava; on je u 2011. godini iznosio 60,7% u odnosu na ukupni broj doktora medicine, a u zdravstvu Grada Zagreba taj udio bio je 58,9%. Udio liječnika specijalista u zdravstvu RH iznosio je 67,5%; u sustavu zdravstva Grada Zagreba bilo je registrirano njih 2.845 (69,7%), a od toga 1.612 žena (56,7%). Među doktorima dentalne medicine u RH udio žena bio je 66,0%, a u Gradu Zagrebu 67,3% (Tablica 5).

U Tablici 6 prikazani su podaci o liječnicima prema granama specijalnosti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2008. do 2011. godine.

Krajem 2011. godine registrirano je u RH ukupno 6.001 zdravstvena jedinica privatne prakse (ordinacije, laboratoriji, privatna praksa ljekarnika, privatna praksa fizioterapeuta i zdravstvene njege u kući). U Zagrebu je registrirano 1.262 jedinice privatne prakse, što je udio od 21,3% u njihovom ukupnom broju (Tablica 7).

Podaci o bolničkoj djelatnosti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2002. do 2011. godine podastrijeti su u Tablici 8 i Tablici 9.

Tablica 1 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2002. do 2011. godine

Zdravstvene ustanove	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Zavodi za javno zdravstvo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bolnice – ukupno	17	17	17	17	17	17	17	17	15	10
Klinički bolnički centar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kliničke bolnice	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
Klinike	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2
Opće bolnice	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Specijalne bolnice	6	6	6	6	6	6	6	6	9	3
Izvanbolničke poliklinike	102	79	127	134	140	145	147	153	155	160
Domovi zdravlja	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ustanove za njegu	...	22	22	21	21	21	21	21	23	25
Ostale zdravstvene ustanove	...	7	7	16	32	55	55	10	8	9
Trgovačka društva za obavljanje zdravstvene djelatnosti		1	6	12	27	47	74	99	120	133

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Tablica 2 – Djelatnici u zdravstvenom sustavu u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu dana 31. 12. 2011. godine

	Ukupno zdrav. djelatnika	Doktori medicine	Doktori dentalne medicine	Farmaceuti	Suradnici – VSS	Viša stručna sprema	Srednja stručna sprema	Niža stručna sprema	Admin. osoblje	Tehničko osoblje	Sveukupno
R. Hrvatska	55.837	12.526	3.126	2.972	986	7.967	27.864	396	5.144	12.453	73.434
Grad Zagreb	16.768	4.083	932	907	446	2.732	7.567	101	1.626	3.548	21.943

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 3 – Zdravstveni djelatnici i suradnici u kliničkim ustanovama u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu dana 31. 12. 2011. godine

Zdravstveni djelatnik / Ustanova													
	KLINIKA ZA TRAUMATOLOGIJUKBC-a „SESTRE MILOSRDNICE”	KLINIKA ZA TUMORE KBC-a „SESTRE MILOSRDNICE”	KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI KBC-A “SESTRE MILOSRDNICE”	KBC “SESTRE MILOSRDNICE”	KB “SVETI DUH”	KB DUBRAVA	KLINIKA “VUK VRHOVAČ” – KB “MERKUR	KB “MERKUR”	KLINIKA “JORDANOVAC” KBC “ZAGREB”	KBC ZAGREB	KLINIKA “DR. FRAN MIHALJEVIĆ”	KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU VRAPČE	UKUPNO – REPUBLIKA HRVATSKA
UKUPNO	324	342	433	1.647	935	1.019	149	527	264	2.839	398	420	15.937
Visoka stručna sprema													
Dr. med.	0	0	0	1	0	1	1	0	0	5	0	0	34
Dr. med. specijalizant	12	28	10	73	58	141	8	36	34	259	17	12	1.005
Dr. med. specijalist	56	58	82	336	178	172	35	128	44	533	55	54	2.841

Zdravstveni djelatnik / Ustanova	KLINIKA ZA TRAUMATOLOGIJU KB-a "SESTRE MILOSRDNICE"	KLINIKA ZA TUMORE KB-a "SESTRE MILOSRDNICE"	KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI KB-a "SESTRE MILOSRDNICE"	KBC "SESTRE MILOSRDNICE"	KB "SVETI DUH"	KB DUBRAVA	KLINIKA "VUK VRHOVAČ" - KB "MERKUR"	KB "MERKUR"	KLINIKA "JORDANOVAČ" KBC "ZAGREB"	KBC ZAGREB	KLINIKA "DR. FRAN MIHALJEVIĆ"	KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU VRAPČE	UKUPNO - REPUBLIKA HRVATSKA
Dr. med. stažist	0	0	0	28	18	18	0	5	0	59	2	9	244
Doktor dentalne medicine	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	4
Dr. dentalne medicine specijalist	0	0	0	0	0	9	0	0	0	380	0	0	54
Farmaceut	2	1	3	12	7	14	2	6	3	20	6	2	103
Farmaceut specijalist	2	4	4	13	4	4	3	6	1	13	3	1	91
Psiholog	0	0	5	5	0	3	1	0	0	10	0	11	64
Defektolog	0	0	0	4	0	1	0	0	0	8	0	3	17
Logoped	0	0	3	1	2	1	0	1	0	2	0	0	18
Diplomirani socijalni radnik	1	0	0	5	0	0	0	0	1	5	0	9	21
Ostali suradnici VSS	4	9	2	17	4	4	5	1	2	39	7	3	143
Viša stručna sprema													
Medicinska sestra (medicinski tehničar)	37	35	49	168	80	85	24	57	33	270	36	34	16.870
Primalja VŠS	0	0	0	7	1	0	0	8	0	8	0	0	44

Zdravstveni djelatnik / Ustanova	KLINIKA ZA TRAUMATOLOGIJUKBC-a “SESTRE MILOSRDNICE”	KLINIKA ZA TUMORE KBC-a „SESTRE MILOSRDNICE”	KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI KBC-A “SESTRE MILOSRDNICE”	KBC “SESTRE MILOSRDNICE”	KB “SVETI DUH”	KB DUBRAVA	KLINIKA “VUK VRHOVAC” – KB “MERKUR	KB “MERKUR”	KLINIKA “JORDANOVAC” KBC “ZAGREB”	KBC ZAGREB	KLINIKA “DR. FRAN MIHALJEVIĆ”	KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU VRAPČE	UKUPNO – REPUBLIKA HRVATSKA
Zubar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dentalni tehničar	0	0	0	0	0	1	0	0	0	12	0	0	13
Radiološki inženjer	23	38	10	39	22	26	0	16	8	96	7	1	462
Fizioterapeut	18	6	17	48	32	23	3	5	1	71	2	4	368
Farmaceutski inženjer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sanitarni inženjer	2	0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	9
Radni terapeut	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10
Laboratorijski inženjer	9	11	15	50	27	15	15	16	4	59	27	4	360
Defektolog	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Logoped	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socijalni radnik	0	0	0	2	0	1	0	0	0	6	0	0	9
Ostali suradnici VŠS	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	1	0	9
Srednja stručna sprema													
Medicinska sestra (medicinski tehničar)	145	140	216	668	396	393	35	195	115	1.009	181	260	6.481

Zdravstveni djelatnik / Ustanova	KLINIKA ZA TRAUMATOLOGIJUKBC-a "SESTRE MILOSRDNICE"	KLINIKA ZA TUMORE KBC-a "SESTRE MILOSRDNICE"	KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI KBC-A "SESTRE MILOSRDNICE"	KBC "SESTRE MILOSRDNICE"	KB "SVETI DUH"	KB DUBRAVA	KLINIKA "VUK VRHOVAČ" - KB "MERKUR	KB "MERKUR"	KLINIKA "JORDANOVAČ" KBC "ZAGREB"	KBC ZAGREB	KLINIKA "DR. FRAN MIHALJEVIĆ"	KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU VRAPČE	UKUPNO - REPUBLIKA HRVATSKA
Primajja SŠS	4	0	0	65	57	11	1	58	0	109	0	0	644
Dentalni tehničar	0	0	0	0	0	11	0	0	0	9	0	0	23
Radiološki tehničar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Fizioterapeut tehničar	2	1	0	11	5	1	0	0	0	10	2	2	118
Farmaceutski tehničar	2	0	1	13	1	3	1	7	2	30	4	1	110
Sanitarni tehničar	1	0	0	1	0	1	1	5	0	5	0	0	24
Radnoterapeutski tehničar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
Laboratorijski tehničar	4	11	14	58	41	29	8	20	16	93	48	3	672
Suradnici SSS	0	0	0	12	1	6	6	1	0	38	0	1	91
Niža stručna sprema													
	0	0	0	7	0	43	0	0	0	13	0	0	154

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 4 – Zdravstveni djelatnici i suradnici u Gradu Zagrebu u razdoblju od 1999. do 2011. godine

Zdravstveni djelatnici i suradnici	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Zdravstveni djelatnici i suradnici – ukupno	14.339	14.418	14.779	14.911	15.015	15.809	16.090	16.089	16.639	16.759
Doktori medicine – ukupno	3.270	3.350	3.478	3.520	3.597	3.872	3.874	3.908	4.080	4.082
od toga:										
specijalisti	2.477	2.521	2.559	2.591	2.642	2.664	2.720	2.719	2.787	2.845
doktori medicine	793	829	919	929	955	1.208	1.154	1.189	1.293	220
Doktori dentalne medicine	950	953	971	967	970	1.002	990	971	943	926
Farmaceuti	752	775	760	787	805	828	826	837	898	907
Ostali zdravstveni djelatnici i suradnici – ukupno	9.367	9.340	9.570	9.637	9.643	10.107	10.400	10.373	10.718	10.844
prema stručnoj spremi:										
visoka	334	338	330	322	331	355	383	388	399	446
viša	2.207	2.199	2.251	2.278	2.347	2.438	2.554	2.552	2.645	2.734
srednja	6.699	6.677	6.869	6.921	6.841	7.193	7.339	7.309	7.554	7.563
niža	127	126	120	116	124	121	124	124	120	101

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Tablica 5 – Zdravstveni djelatnici i suradnici u Gradu Zagrebu prema stručnoj spremi, zanimanju i spolu u razdoblju od 2007. do 2011. godine

	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Ukupno	Žene	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Žene
Zdravstveni djelatnici i suradnici – ukupno	15.809	12.784	16.093	13.009	16.089	12.985	16.639	13.362	16.759	13.469
Visoka stručna sprema	6.057	4.013	6.073	4.048	6.104	4.065	6.320	4.222	6.361	4.271
Zdravstveni djelatnici	5.702	3.696	5.690	3.708	5.716	3.721	5.921	3.873	5.915	3.885
Doktori medicine – ukupno	3.872	2.228	3.874	2.243	3.908	2.269	4.080	2.379	4.082	2.405
Specijalisti	2.664	1.441	2.720	1.483	2.719	1.493	2.787	1.548	2.845	1.612
Doktori medicine bez specijalizacije	290	221	280	214	275	212	256	192	220	170
Na specijalizaciji	680	425	665	416	722	443	821	499	846	518
Stażisti	238	141	209	130	192	121	216	140	171	105
Doktori dentalne medicine	1.002	680	990	676	971	656	943	646	926	623
Farmaceuti	828	788	826	789	837	796	898	848	907	857
Zdravstveni suradnici	355	317	383	340	388	344	399	349	446	386
Viša stručna sprema	2.438	2.116	2.554	2.203	2.552	2.197	2.645	2.245	2.734	2.315
Zdravstveni djelatnici	2.405	2.089	2.521	2.175	2.519	2.169	2.615	2.221	2.703	2.291
Medicinske sestre	1.172	1.120	1.211	1.156	1.204	1.148	1.219	1.156	1.275	1.204
Zubari	3	2	3	2	3	2	1	1	2	2
Laboratorijski inženjeri	322	302	338	317	338	317	349	324	360	334
Sanitarni inženjeri	68	48	65	46	65	46	65	47	65	46
Fizioterapeuti	470	413	496	426	497	428	530	446	531	448
Radiološki inženjeri	305	147	337	164	342	165	381	183	396	191
Farmaceutski inženjeri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Ukupno	Žene	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Žene
Zubotehničari	31	25	29	24	28	23	26	22	27	22
Radni terapeuti	33	31	41	39	41	39	43	41	47	44
Zdravstveni suradnici	33	27	33	28	33	28	30	24	31	24
Srednja stručna sprema	7.193	6.558	7.339	6.662	7.309	6.630	7.554	6.805	7.563	6.811
Zdravstveni djelatnici	7.091	6.468	7.236	6.571	7.211	6.544	7.457	6.720	7.464	6.724
Medicinske sestre	5.656	5.208	5.760	5.280	5.735	5.258	5.937	5.396	5.968	5.420
Laboratorijski tehničari	569	529	575	533	577	533	582	536	570	525
Sanitarni tehničari	50	32	48	31	48	31	49	33	48	34
Fizioterapeutski tehničari	169	146	182	156	180	155	185	153	183	153
Radiološki tehničari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Farmaceutski tehničari	312	306	325	319	322	316	373	364	371	361
Zubotehničari	312	226	324	232	328	232	308	218	302	212
Radnoterapeutski tehničari	4	4	3	3	3	3	6	5	6	5
Dječje njegovateljice	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Maser kupeljar	13	11	13	11	12	10	11	9	10	8
Zdravstveni suradnici	102	90	103	91	98	86	97	85	99	87
Niža stručna sprema	121	97	127	96	124	93	120	90	101	72
Zdravstveni djelatnici	45	28	45	28	43	26	38	22	34	19
Dječje njegovateljice	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bolničari	44	27	41	25	39	23	35	19	31	16
Higijeničari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mlađi zdravstveni tehničari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zubarski asistenti	-	-	3	2	3	2	2	2	2	2
Zdravstveni suradnici	76	69	82	68	81	67	82	68	67	53

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Tablica 6 – Liječnici prema granama specijalnosti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2008. do 2011. godine

Grane specijalnosti	Specijalisti				Na specijalizaciji			
	2008.	2009.	2010.	2011.	2008.	2009.	2010.	2011.
Ukupno	2.720	2.719	2.787	2.845	665	722	821	846
Opća medicina	118	115	100	94	-	-	-	-
Interna medicina	362	370	386	391	132	145	160	160
Pneumofiziologija	42	42	42	40	-	-	-	-
Infektologija	47	47	49	45	5	8	10	14
Neurologija	86	92	92	97	25	28	36	38
Psihijatrija	172	174	177	193	32	38	38	56
Neuropsihijatrija	33	31	22	14	-	-	-	-
Dermatologija i venerologija	54	55	51	51	11	12	13	15
Pedijatrija	191	189	181	186	40	47	52	42
Opća kirurgija	172	174	173	173	69	73	83	81
Neurokirurgija	28	28	31	26	9	13	16	17
Dječja kirurgija	19	19	19	19	4	5	8	8
Maksilofacijalna kirurgija	10	10	10	9	3	3	5	5
Plastična i rekonstrukcijska kirurgija	1	1	1	1	-	-	-	-
Urologija	42	41	43	44	16	17	17	18
Ortopedija	42	44	41	41	6	6	7	11
Otorinolaringologija	85	84	80	82	16	21	23	22
Oftalmologija	98	97	111	112	22	20	36	35
Opstetricija i ginekologija	189	185	189	194	35	37	34	34
Anesteziologija i reanimacija	133	130	124	118	-	-	-	-
Transfuziologija	31	32	32	33	4	4	6	9
Radiologija	135	135	143	142	46	48	56	58

Grane specijalnosti	Specijalisti					Na specijalizaciji				
	2008.	2009.	2010.	2011.	2008.	2009.	2010.	2011.		
Radioterapija i onkologija	35	34	35	34	17	18	18	18		
Nuklearna medicina	31	30	30	29	9	10	9	12		
Fizikalna medicina i rehabilitacija	83	84	92	92	14	13	12	13		
Medicina rada	102	97	82	80	2	2	1	1		
Školska medicina	49	47	44	43	6	6	3	3		
Socijalna medicina s organ. zdr. zaštite	9	9	9	8	-	-	-	5		
Epidemiologija	44	41	46	43	5	5	4	9		
Med. mikrobiologija s parazitologijom	56	54	56	59	9	10	11	9		
Patološka anatomija	44	44	49	50	14	17	15	13		
Medicinska citologija	28	28	26	24	1	1	1	1		
Zdravstvena ekologija	-	-	-	-	-	-	-	-		
Higijena	-	-	-	-	-	-	-	-		
Športska medicina	-	-	-	-	-	-	-	-		
Javno zdravstvo	7	7	7	8	-	-	-	-		
Obiteljska medicina	66	70	118	132	17	14	35	36		
Klinička citologija	16	18	20	22	10	9	9	10		
Dermatologija	-	-	-	-	-	-	-	-		
Anesteziologija, reanimacija i intenzivno liječenje	46	47	57	66	81	87	91	88		
Klinička farmakologija s toksikologijom	10	10	11	11	-	-	1	2		
Medicina rada i sporta	3	3	7	9	5	5	11	12		
Pomorska medicina	1	1	1	1	-	-	-	-		
Hitna medicina				29						

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Tablica 7 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu na dan 31. 12. 2011. godine

	Opća medicina	1.788	198	31	77	98	2.178	113	647	39	64	7	199	46	6	63	10	14	48	4	20	21	22	73	8	269	2	6.001						
	Pediјatriја																																	
	Fizikal. med. i rehab.																																	
	Medicina rada																																	
	Kućna njega i rehabilitacija																																	
	Stomatologija																																	
	Stomatologija specijalistika																																	
	Zubotehnički laboratorij																																	
	Dermatologija																																	
	Fizioterapiја																																	
	Pneumofiziolog.																																	
	Ginekologija																																	
	Interna																																	
	Kirurgija																																	
	Pshijatriја																																	
	Neurologija																																	
	ORL																																	
	Oftalmologija																																	
	Urologija																																	
	UZV																																	
	Ortopedija																																	
	Renģenologija																																	
	Med. biokem. laboratorij																																	
	Ostali laboratoriji																																	
	Ljekarne																																	
	Ostalo																																	
	UKUPNO																																	
Republika Hrvatska		1.788	198	31	77	98	2.178	113	647	39	64	7	199	46	6	63	10	14	48	4	20	21	22	73	8	269	2	6.001						
Grad Zagreb		303	41	7	6	3	545	34	138	10	16	1	42	12	2	16	3	5	6	1	9	10	9	12	1	54	1	1.262						

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 8 – Bolnička djelatnost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2002. do 2011. godine

	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Bolnice - ukupno	17	17	17	17	17	17	17	17	7	15
Klinički bolnički centar	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Kliničke bolnice	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4
Klinike	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2
Opće bolnice	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Specijalne bolnice	6	6	6	6	6	6	6	6	1	8
Zdravstveni djelatnici i suradnici - ukupno	8.567	8.634	8.864	8.885	8.941	9.505	9.676	9.759	9.998	10.134
Liječnici ¹⁾	2.071	2.117	2.207	2.231	2.274	2.536	2.532	2.574	2.701	2.701
Ostali po stručnoj spremi - ukupno	6.496	6.517	6.657	6.654	6.667	6.969	7.144	7.185	7.297	7.433
Visoka ²⁾	350	419	440	414	423	437	450	429	467	496
Viša	1.569	1.561	1.599	1.616	1.641	1.715	1.796	1.865	1.828	1.899
Srednja	4.470	4.434	4.555	4.527	4.505	4.712	4.789	4.782	4.895	4.948
Niža	107	103	63	97	98	105	109	109	107	90

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Stampar"

Tablica 9 – Bolnička djelatnost u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Bolnice – po lokacijama	Broj bolnica	Broj postojlja ¹⁾	Broj bolesnika		Bolnički dani u tisućama	Zdravstveni djelatnici i suradnici					
			ukupno	umrli		liječnici ²⁾	ostali po stručnoj spremi				
							ukupno	visoka ³⁾	viša	srednja	niža
Ukupno	10	7.512	248.967	5.811	2.134	2.701	7.433	496	1.899	4.948	90
Klimički bolnički centar	1										
KBC Zagreb											
KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petrova ulica, Božidarevićeva ulica)		1.996	78.143	1.206	504	856	2.021	172	527	1.309	13
KBC Zagreb - Klinika za plućne bolesti Jordanovac		248	9.609	453	84	78	186	7	46	133	0
Klimičke bolnice	4										
KB Dubrava		630	28.607	1.025	208	332	708	50	153	462	43
KB „Sveti Duh“											
KB „Sveti Duh“		574	23.072	773	157	256	692	20	164	508	0
Specijalna bolnica za bolesti dišnog sustava djece i mladeži KB „Sveti Duh“		100	1.334	134	23	20	80	2	23	49	6
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurozvojnim smetnjama – KB „Sveti Duh“		60	1.510	0	22	11	125	22	51	51	1

Bolnice – po lokacijama	Broj bolnica	Broj postelja ¹⁾	Broj bolesnika		Bolnički dani u tisućama	Liječnici ²⁾	Zdravstveni djelatnici i suradnici				
			ukupno	umri			ukupno	ostali po stručnoj spremi			
								visoka ³⁾	viša	srednja	niža
Specijalna bolnica za bolesti dišnog sustava djece i mladeži – KB „Sveti Duh“		...	...	...	...	20	93	5	31	56	1
KB „Merkur“											
KB „Merkur“		311	13.079	291	77	169	403	14	103	286	0
KB Merkur – Klinika „Vuk Vrhovac“		35	1.640	5	9	44	106	12	42	52	0
KBC „Sestre milosrdnice“											
KBC „Sestre milosrdnice“		878	42.184	1.106	311	438	1.216	64	317	828	7
KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za dječje bolesti		205	12.173	23	69	92	341	17	93	231	0
KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za tumore		189	6.752	79	57	86	258	16	90	152	0
KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za traumatologiju		174	6.523	38	51	67	258	10	90	158	0
Klinike	2										
Klinika „Dr. Fran Mihaljević“		232	6.903	246	66	74	325	17	73	235	0
Klinika za psihijatriju Vrapče											

Bolnice – po lokacijama	Broj bolnica	Broj posteljica ¹⁾	Broj bolesnika		Bolnički dani u tisućama	Zdravstveni djelatnici i suradnici						
			ukupno	umrli		liječnici ²⁾	ostali po stručnoj spremi					
							ukupno	visoka ³⁾	viša	srednja	niža	
Klinika za psihijatriju Vrapče		1.279	9.405	333	285	75	345	29	49	267	0	
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ – Jankomir		551	6.890	99	196	40	178	10	34	115	19	
Specijalna bolnica za psihijatriju djece i mladeži		37	834	0	13	16	40	7	10	23	0	
Specijalne bolnice	3											
Specijalna bolnica za kirurške bolesti „Hipokrat Dr. Ivanišević“		...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...
Specijalna bolnica za oftalmologiju „Svjetlost“		...	...	...	...	20	40	20	2	18	0	0
Specijalna bolnica „Podobnik“		13	309	0	2	6	18	2	1	15	0	0

¹⁾ Podaci se odnose na ukupni broj postelja, a ne samo onih ugovorenih s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

²⁾ U broj liječnika uključeni su i liječnici specijalisti – nastavno osoblje Medicinskog i Stomatološkog fakulteta te specijalizanti.

³⁾ Doktori dentalne medicine, farmaceuti, psiholozi, sanitari inženjeri, kemičari i biolozi. Administrativno osoblje nije uključeno.

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

IV. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

DJELATNOST OPĆE MEDICINE

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici i osiguranici	51
2. Posjeti i pregledi	52
3. Utvrđene bolesti i stanja	54
4. Preventivna zaštita odraslih	55

Grafikoni

1. Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede	53
2. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine	53

PROGRAM PROVOĐENJA PREVENTIVNIH PREGLEDA U OPĆOJ MEDICINI

Tablice

1. Dobna struktura preventivno pregledanih osoba	58
2. Navika pušenja preventivno pregledanih osoba	59
3. Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba	60
4. Stanje uhranjenosti osiguranika po skupinama indeksa tjelesne mase (ITM) i spolu	62
5. Krvni tlak osiguranika utvrđen na preventivnim pregledima	63
6. Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osoba	67
7. Vrijednosti sedimentacija eritrocita utvrđene na preventivnim pregledima	69
8. Vrijednosti hemoglobina u krvi utvrđene na preventivnim pregledima	69
9. Vrijednosti glukoze u krvi utvrđene na preventivnim pregledima	70

10.	Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima po dijagnostičkim skupinama	72
11.	Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima	72

Grafikoni

1.	Udio doktora obiteljske medicine koji su izvršili preventivne preglede	57
2.	Grafički prikazana distribucija obavljenih pregleda po timu liječnika opće medicine	57
3.	Spolna struktura preventivno pregledanih osoba	58
4.	Dobna struktura preventivno pregledanih osoba	58
5.	Navika pušenja preventivno pregledanih osoba	59
6.	Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba	60
7.	Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih muškaraca	61
8.	Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih žena	61
9.	Stanje uhranjenosti osiguranika po skupinama indeksa tjelesne mase (ITM) i spolu	62
10.	Krvni tlak osiguranika utvrđen na preventivnim pregledima	64
11.	Nalaz palpatornoga pregleda dojki preventivno pregledanih osiguranica	65
12.	Papa test preventivno pregledanih osiguranica u posljednje tri godine	65
13.	Mamografija preventivno pregledanih osiguranica u posljednje tri godine	66
14.	Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osiguranika	67
15.	Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osiguranica	68
16.	Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima po spolu	71
17.	Zastupljenost vodećih skupina novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima	73
18.	Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima	73

19. Broj liječničkih intervencija kod preventivno pregledanih osoba po spolu	74
20. Broj preventivnih pregleda u razdoblju od 2005. do 2011. godine	75
21. Broj liječnika opće medicine koji su provodili preventivne preglede u razdoblju od 2005. do 2011. godine	76

DJELATNOST ZDRAVSTVENE ZAŠTITE DOJENČADI I MALE DJECE

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici i osiguranici	78
2. Posjeti i pregledi	79
3. Utvrđene bolesti i stanja	80
4. Preventivna zaštita dojenčadi i male djece	81

Grafikoni

1. Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede	78
2. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece	81

DJELATNOST MEDICINE RADA

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici	82
2. Preventivni pregledi	83
3. Utvrđene bolesti i stanja	84

Grafikoni

1. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada	83
----------------------------------------------------------	----

DJELATNOST ZDRAVSTVENE ZAŠTITE ŽENA

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici i osiguranici	86
2. Posjeti i pregledi	86
3. Posjeti savjetovalištima za planiranje obitelji i savjetovalištima za trudnice s patološkim stanjima u trudnoći	87
4. Prepisana kontracepcijska sredstva	88
5. Utvrđene bolesti i stanja	88

Grafikoni

1. Prepisana kontracepcijska sredstva	87
---------------------------------------	----

DJELATNOST HITNE MEDICINSKE POMOĆI

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila	89
2. Utvrđene bolesti i stanja	90

Grafikoni

1. Utvrđene bolesti i stanja	89
------------------------------	----

DJELATNOST ZAŠTITE I LIJEČENJE USTA I ZUBI

Tablice

1. Zdravstveni djelatnici i osiguranici	92
2. Posjeti i pregledi	92
3. Utvrđene bolesti i stanja	93

Grafikoni

1. Utvrđene bolesti i stanja 93

DJELATNOST ZDRAVSTVENE ZAŠTITE ŠKOLSKE DJECE, MLADEŽI I STUDENATA

Tablice

1. Ukupni broj učenika u osnovnoj i srednjoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12. 95
2. Preventivni pregledi u osnovnoj i srednjoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12. 95
3. Ukupni broj obavljenih skrininga u osnovnoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12. 95
4. Cijepljenje i namjenski pregledi u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12. 96
5. Obilasci škola i školskih kuhinja u osnovnim i srednjim školama, u školskoj godini 2011./12. 96
6. Ukupni broj posjeta savjetovalištima u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12. 96
7. Broj učenika obuhvaćenih zdravstvenim odgojem u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12. 97
8. Ukupno obuhvaćenih učenika zdravstvenim odgojem u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12. 97
9. Rad komisija za upis u prvi razred u školskoj godini 2011./12. 97
10. Preventivni pregledi, namjenski pregledi i skriningi studenata u akademskoj godini 2011./12. 98
11. Ukupni broj posjeta savjetovalištima studenata u akademskoj godini 2011./12. 98
12. Obilasci fakulteta i domova, ukupni broj studenata obuhvaćenih zdravstvenim odgojem u akademskoj godini 2011./12. 98
13. Izvršenje programa obveznog cijepljenja u Gradu Zagrebu u 2011. godini 98
14. Sistematski pregledi za školsku godinu 2010./11. – osnovne škole 99
15. Sistematski pregledi za školsku godinu 2010./11. – srednje škole i fakulteti 101

Grafikoni

1. Razlozi posjeta učenika u osnovnim i srednjim školama 97

PATRONAŽNA DJELATNOST I DJELATNOST KUĆNE NJEGE

Tablice

1. Patronažna djelatnost i djelatnost kućne njege po odgovarajućim skupinama 102

Grafikoni

1. Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama 103
2. Djelatnost kućne njege po odgovarajućim skupinama 103

DJELATNOSTI MENTALNOGA ZDRAVLJA I PREVENCIJE OVISNOSTI

Tablice

1. Broj liječenih ovisnika prema vrsti psihoaktivne droge u 2011. godini (MKB 10, F11 – F19) 105
2. Spol i životna dob ovisnika (MKB 10, F11 – F19) liječenih u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ u 2011. godini 105
3. Prosječne dobi razvoja ovisnosti osoba liječenih zbog zlouporabe opijata u 2011. godini 106
4. Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema stupnju obrazovanja 106
5. Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema radnom statusu i spolu 106
6. Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema uvjetima života i dobi 107

Djelatnost opće medicine

Analitička obrada obuhvaća podatke svih timova primarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvještaje o radu u 2011. godini Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do dana 1. 6. 2012. godine. U publikaciji su analizirani timovi primarne zdravstvene zaštite neovisno o ugovoru s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

U 2011. godini u okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu radio je 421 tim s punim radnim vremenom, a tri tima s djelomičnim radnim vremenom. 265 timova obiteljske medicine, odnosno njih 63% djelovalo je u koncesiji, tj. liječnici su imali sklopljen ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje o pružanju zdravstvene zaštite svojim osiguranicima te ugovor s pojedinim domom zdravlja (DZ) o zakupu ordinacije (prostorije i opreme) u kojoj rade, a uz propisanu naknadu (Tablica 1). Udio zaposlenika u timovima obiteljske medicine je 34%; svega 3% je u privatnom vlasništvu.

Zdravstvenu zaštitu pružalo je 256 liječnika specijalista i 168 doktora medicine, a uz 418 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Među timovima u koncesiji specijalista je dva do tri puta više, a doktori medicine zadržali se unutar DZ-a. U skrbi timova obiteljske medicine utvrđeno je 658.752 korisnika zdravstvene zaštite, odnosno 77% od ukupno 854.125 osiguranika. Broj osiguranika u Gradu Zagrebu veći je od broja građana Grada Zagreba zato što svaki državljanin Republike Hrvatske liječnika PZZ može izabrati neovisno o mjestu stanovanja. Tako se velik broj žitelja Zagrebačke županije liječi kod liječnika PZZ u Gradu Zagrebu.

- prosječan broj osiguranikâ po timu obiteljske medicine iznosio je 2.014
- prosječan broj korisnika zdravstvene zaštite po timu obiteljske medicine iznosio je 1.695

U djelatnosti obiteljske medicine u 2011. godini zabilježeno je ukupno 5.843.706 posjeta, pri čemu je pregledano 40% odnosno 2.309.776 osoba (Tablica 2). Specijalistima je upućeno 23% odnosno 1.357.612 osoba koje su posjetile liječnika obiteljske medicine (Grafikon 1). U vezi s 59% pregledanih osoba liječnik obiteljske medicine trebao je savjetovanje sa specijalistima, odnosno svega 41% osoba izliječeno je unutar djelatnosti obiteljske medicine. Jedno upućivanje specijalistu dolazi na 1,7 pregleda odnosno na 4,3 posjeta.

- broj posjeta po osobi u skrbi u djelatnosti obiteljske medicine iznosio je 6,8 te se smanjio u odnosu na 2010. godinu za 1,1 posjet
- broj pregleda po osobi u skrbi u djelatnosti obiteljske medicine iznosio je 2,7 te se smanjio u odnosu na 2010. godinu za 1,0 pregled
- broj upućivanja na specijalističke preglede po osobi u skrbi u djelatnosti obiteljske medicine iznosio je 1,6 te se smanjio u odnosu na 2010. godinu za 0,6.

U djelatnosti opće medicine u 2011. godini zabilježeno je ukupno 49.288 posjeta u kući što čini manje od 1% svih posjeta liječniku obiteljske medicine. U kućnim posjetima pregledano je 44.817 osoba, odnosno manje od 2% ukupnog broja pregleda u djelatnosti obiteljske medicine. Pri posjetu liječnika u kući bolesnika obavio se pregled 91% osoba, u odnosu na 39% pregledanih u ordinacijama.

- broj posjeta u kući na 100 osoba u skrbi u obiteljskoj medicini iznosio je 5,8
- broj pregleda u kući na 100 osoba u skrbi u obiteljskoj medicini iznosio je 5,2

Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na učestalost korištenja zdravstvene zaštite. Evidentira se svaki posjet liječniku zbog, kako akutne tako i kronične bolesti tijekom 2011. godine. U djelatnosti obiteljske medicine utvrđeno je ukupno 2.576.382 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 2). Na prvom mjestu nalaze se bolesti dišnog sustava s ukupno 342.694 slučajeva i učešćem od 13,3%. Na drugom mjestu su bolesti srca i krvnih žila s 315.855 slučajeva i učešćem od 12,3%, a na trećem bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 291.890 utvrđenih bolesti i stanja te učešćem od 11,3%.

Tijekom 2011. godine u djelatnosti obiteljske medicine zabilježena su samo 3.040 preventivna pregleda osoba u dobi od 20 do 64 godine, što čini 0,5% ukupnog broja odraslih osoba u skrbi (Tablica 4). Zabilježena su 193 sistematska pregleda odraslih osoba. Od ukupnog broja osoba u skrbi starih 65 i više godina, preventivno ih je pregledano samo 1.124 ili 0,6%, a sistematski je pregledano 207 osoba.

U djelatnosti opće/obiteljske medicine ukupno je zabilježeno 4.564 preventivnih i sistematskih pregleda, što je daleko manje u odnosu na prijašnje godine*.

- stopa preventivno pregledanih osoba starih od 20 do 64 godine iznosi 5,2 na 1.000 osoba u skrbi
- stopa preventivno pregledanih osoba starijih od 65 godina iznosi 6,4 na 1.000 osoba u skrbi
- stopa ukupno izvršenih preventivnih i sistematskih pregleda iznosi 11,6 na 1.000 osoba u skrbi

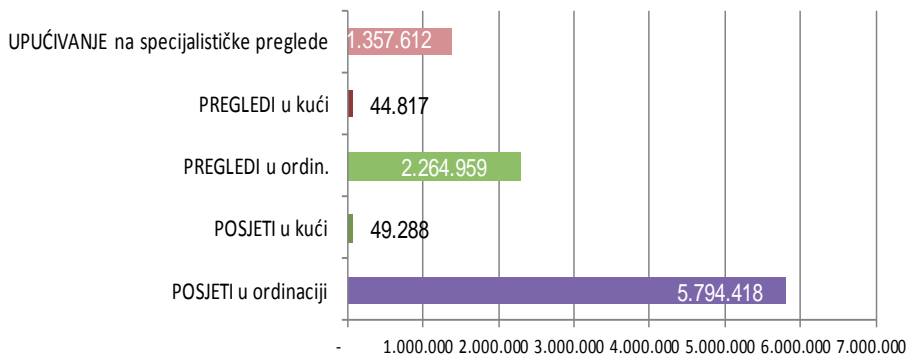
Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelo-mično radno vrijeme	Liječnici		VŠS, SSS, NSS	Ukupni broj	Od toga korisnici zdrav. zaštite
			Dr. med.	Spec.			
Grad Zagreb	421	3	168	256	418	854.125	658.752
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	265	-	78	187	-	532.044	449.220
DZ MUP-a	7	-	2	5	7	14.629	8.962
DZ Zagreb – Zapad	32	-	20	12	32	62.834	45.959
DZ Zagreb – Istok	27	-	16	11	28	62.487	41.461
DZ Zagreb – Centar	79	3	45	37	82	169.111	103.937
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	11	-	7	4	5	13.020	9.213

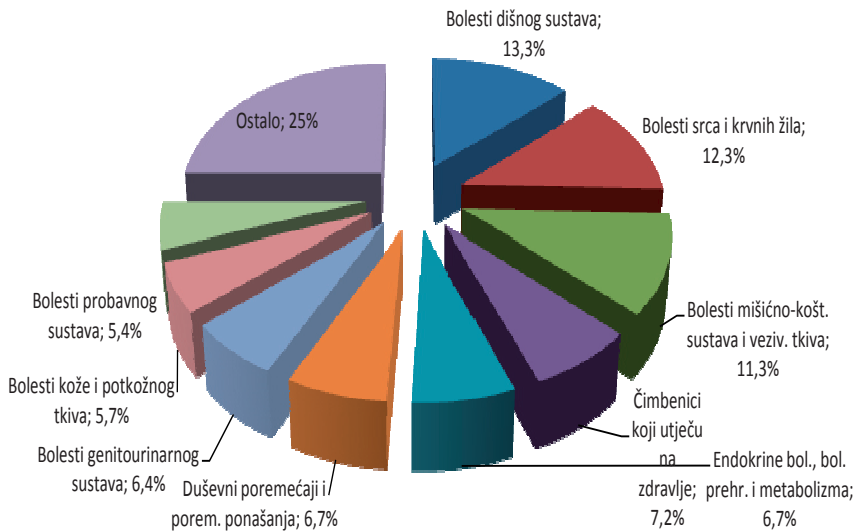
Tablica 2 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti			Pregledi			Upućivanje na				
	U ordin.	U kući	Ukupno	U ordin.	U kući	Ukupno	Raz. vrst.	Pos. škol.	Inval. kom.	Spec. preg.	
Grad Zagreb	5.794.418	49.288	5.843.706	2.264.959	44.817	2.309.776	-	2	4.960	1.357.612	
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	3.842.739	36.381	3.879.120	1.624.648	31.912	1.656.560	-	2	3.323	923.566	
DZ MUP-a	87.199	182	87.381	22.993	182	23.175	-	-	82	19.951	
DZ Zagreb – Zapad	411.531	2.410	413.941	155.373	2.412	157.785	-	-	247	89.190	
DZ Zagreb – Istok	402.417	4.482	406.899	125.834	4.486	130.320	-	-	384	93.578	
DZ Zagreb – Centar	987.613	5.482	993.095	302.859	5.484	308.343	-	-	872	220.368	
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	62.919	351	63.270	33.252	341	33.593	-	-	52	10.959	

Grafikon 1 – Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede



Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine



Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	93.397	3,6%
II	Novotvorine	C00 – D48	83.505	3,2%
III	Bolesti krvi i krvotvor. sustava te imun. bolesti	D50 – D89	28.247	1,1%
IV	Endokrine bol, bol. prehrane i metabolizma	E00 – E90	173.300	6,7%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	171.518	6,7%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	9.363	1,5%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	129.553	5,0%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	58.899	2,3%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	315.855	12,3%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	342.694	13,3%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	139.080	5,4%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	146.560	5,7%
XIII	Bolesti miš.-košt. sustava i veziv. tkiva	M00 – M99	291.890	11,3%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	164.371	6,4%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	12.739	0,5%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	75	0,0%
XVII	Prirod. malform., deform. i kromos. aberac.	Q00 – Q99	3.021	0,1%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnorm. klin. i lab. nalazi	R00 – R99	108.988	4,2%
XIX	Ozljede, trovanja i dr. posljed. vanj. uzr.	S00 – T98	86.896	3,4%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	186.431	7,2%
	Ukupno		2.576.382	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	86.896	3,4%

Tablica 4 – Preventivna zaštita odraslih

Zdravstvena ustanova	Preventivni pregledi*		Broj osoba u skrbi		Stopa na 1.000 osoba u skrbi		Sist. pregl. u 45. god.	Sist. pregl. u 65. god.
	20 –64	65 i više	20 – 64	65 i više	20 – 64	65 i više		
Grad Zagreb	3.040	1.124	585.913	175.964	5,2	6,4	193	207
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	2.178	656	366.899	103.849	5,9	6,3	191	202
DZ MUP-a	-	-	10.977	2.825	-	-	-	-
DZ Zagreb – Zapad	-	-	41.058	15.285	-	-	-	-
DZ Zagreb – Istok	-	-	40.405	14.388	-	-	-	-
DZ Zagreb – Centar	824	458	119.403	36.846	6,9	12,4	-	-
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	38	10	7.171	2.771	5,3	3,6	2	5

* u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite u kojima je evidentirano provođenje preventivne zdravstvene zaštite neovisno o evidentiranju u sklopu Programa preventivnih pregleda osiguranika starijih od 50 godina u 2011. godini

Program provođenja preventivnih pregleda u obiteljskoj medicini

Uvod

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

Godine 2004. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje pokrenuli su Program provođenja preventivnih pregleda osiguranika starijih od 45 godina uz plaćanje timu opće/obiteljske medicine za pruženu uslugu pregleda. Od tada se program kontinuirano provodi svake godine, a uz određene izmjene u sadržaju i opsegu obavljenih pretraga, dobnoj granici osiguranika ili načinu financiranja izvršitelja – liječnika opće/obiteljske medicine. Tako se 2005. godine dobna granica osiguranika pomiče na 50 godina. Od 2007. godine izvršeni preventivni pregledi više se ne plaćaju liječnicima obiteljske medicine po usluzi, nego se provode u okviru pripadajućega godišnjeg novčanog iznosa („glavarine“), što je imalo znatan utjecaj na smanjenje godišnjeg broja izvršenih pregleda.

Sadržaj programa

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

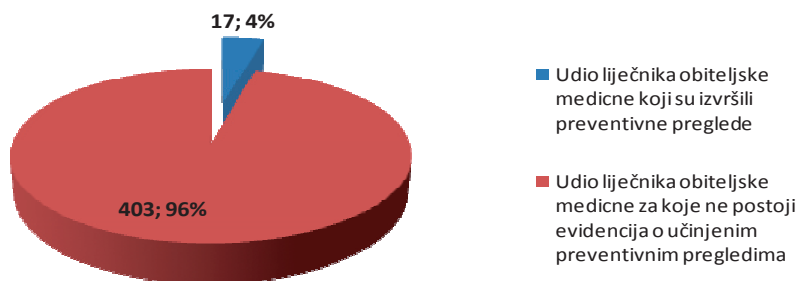
Pri pregledu liječnik evidentira u poseban obrazac opće podatke te podatke osobne i obiteljske anamneze. Iz osobne anamneze evidentiraju se prijašnje i sadašnje bolesti, navike osiguranika, posebice navike pušenja i konzumacije alkoholnih pića. Pacijentu se mjeri visina, težina i arterijski tlak, određuje indeks tjelesne mase te mu se obavlja kompletni fizikalni pregled. Osiguranicama se palpatorno pregledavaju dojke te evidentira obavljanje Papa testa i mamografije u posljednje 3 godine. Posebna pažnja posvećena je nespecifičnim znakovima zloćudnih bolesti te uključuje ciljani razgovor i digitorektalni pregled. Laboratorijskom pretragom krvi određuje se kolesterol, hemoglobin i glukoza, semikvantitativno se analizira urin te se vrši test na okultno krvarenje. Na kraju pregleda liječnik iznosi konačno mišljenje o eventualnim novootkrivenim i suspektnim bolestima te evidentira poduzete mjere. U Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ prikupljaju se individualni obrasci te se podaci upisuju u jedinstvenu bazu podataka. Nakon toga podaci se analitički obrađuju i evaluiraju na razini Grada Zagreba.

U Gradu Zagrebu tijekom 2011. godine, prema pristiglim izviješćima, zabilježena su ukupno 102 preventivna sistematska pregleda osiguranih osoba starijih od 50 godina čiji su podaci dostavljeni od strane 17 ugovornih liječnika obiteljske medicine.

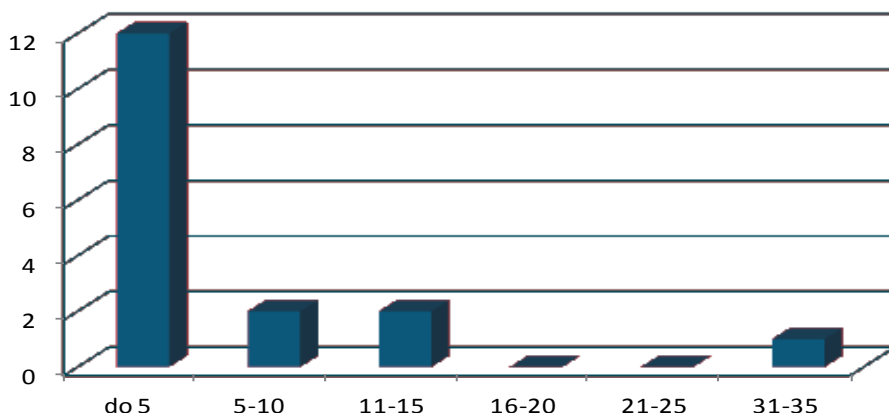
U djelatnosti obiteljske medicine u 2011. godini radilo je 420 timova; to pokazuje da je u izvještavanju o provođenju preventivnih sistematskih pregleda sudjelovalo svega 4% liječnika (Grafikon 1). Svaki tim liječnika opće/obiteljske medicine prosječno je pregledao šest osiguranika. Raspon preventivnih sistematskih pregleda obavljenih od strane jednog tima liječnika opće/obiteljske medicine iznimno je velik i varira od najmanje jednog obavljenog pregleda do najviše 35 pregleda godišnje. U prosjeku su liječnici pregledali po tri osiguranika.

Iz grafičkog prikaza distribucije obavljenih pregleda (Grafikon 2) vidljivo je da je većina liječnika izvršila do pet preventivnih sistematskih pregleda. Broj liječnika koji su obavili više od 15 pregleda vrlo je mali. Pregledano je 54 žena (52,9%) i 48 muškaraca (47,1%) (Grafikon 3). Iako je program definiran za pacijente starije od 50 godina, pregledane su tri osobe iz mlađih dobnih skupina. Trećina preventivno pregledanih osoba stara je između 65 i 80 godina (Tablica 1 i Grafikon 4).

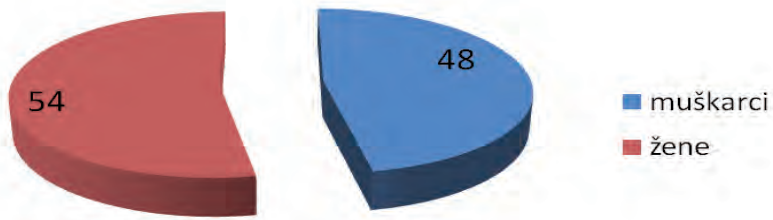
Grafikon 1 – Udio doktora obiteljske medicine koji su izvršili preventivne preglede



Grafikon 2 – Grafički prikazana distribucija obavljenih pregleda po timu liječnika opće medicine



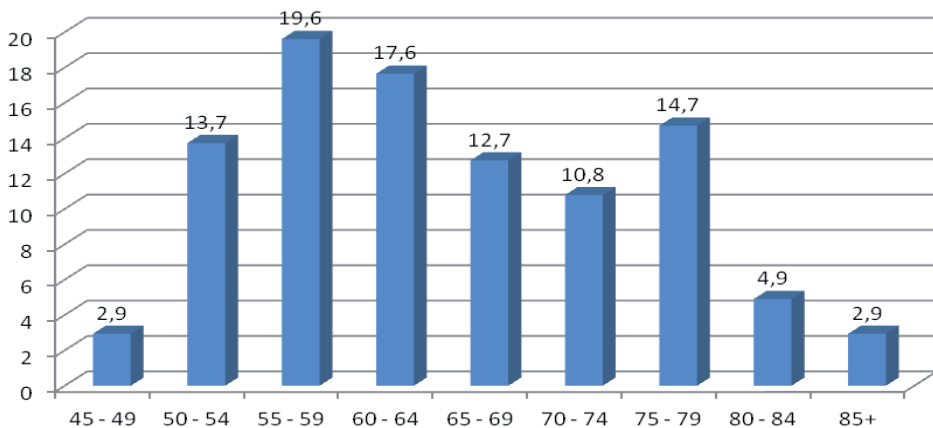
Grafikon 3 – Spolna struktura preventivno pregledanih osoba



Tablica 1 – Dobna struktura preventivno pregledanih osoba

Dobna skupina	Broj	Udio (%)
45 – 49	3	2,9
50 – 54	14	13,7
55 – 59	20	19,6
60 – 64	18	17,6
65 – 69	13	12,7
70 – 74	11	10,8
75 – 79	15	14,7
80 – 84	5	4,9
85+	3	2,9

Grafikon 4 – Dobna struktura preventivno pregledanih osoba



Navike

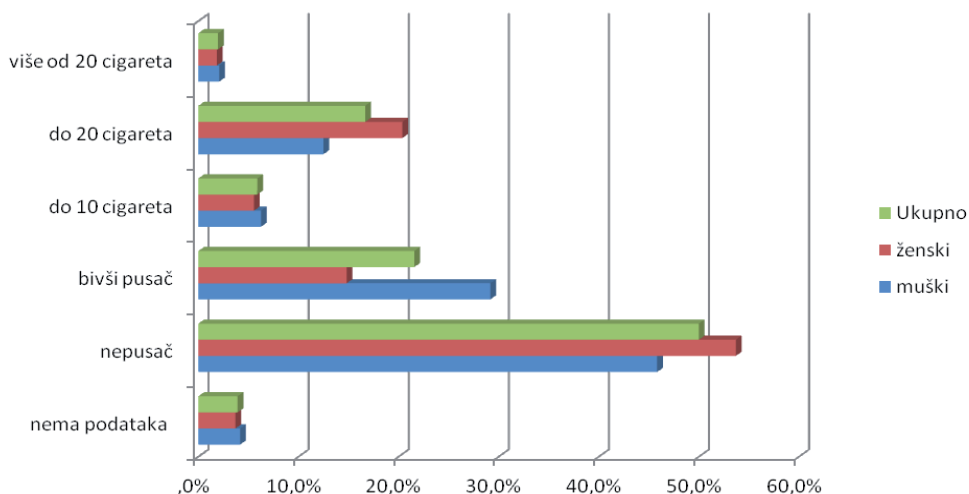
U sklopu postupka uzimanja osobne anamneze evidentiraju se navike pušenja i konzumacije alkoholnih pića kao rizičnih faktora za nastanak brojnih kroničnih i malignih bolesti. Od ukupno 102 osobe njih su 24,6% pušači, 21,6% bivši pušači, a 50,0% nepušači. Strukturni odnosi odgovaraju 2010. godini (24% pušači, 15,5% bivši pušači, 58,0% nepušači). Udio žena nepušača je 53,7% (Tablica 2 i Grafikon 5).

Od ukupnog broja od 102 pregledne osobe, 54,9% ih je izjavilo da uopće ne pije alkoholna pića. Za njih 6 (5,9%) ne postoje podaci o navici konzumiranja alkohola. Razlike po spolovima izraženije su nego kod pušenja. Da ne piju alkoholna pića izjavilo je 77,8% žena, a u odnosu na 29,2% muškaraca. I muškarci i žene koji konzumiraju alkohol najčešće piju dva do tri pića tjedno. U odnosu na 2010. godinu konzumacija alkohola je u porastu (Tablica 3 i Grafikon 6).

Tablica 2 – Navika pušenja preventivno pregledanih osoba

		Pušenje						Ukupno	
		nema podataka	nepušač	bivši pušač	do 10 cigareta	do 20 cigareta	više od 20 cigareta		
Spol	muški	Broj	2	22	14	3	6	1	48
		Udio	4,2%	45,8%	29,2%	6,3%	12,5%	2,1%	100,0%
	ženski	Broj	2	29	8	3	11	1	54
		Udio	3,7%	53,7%	14,8%	5,6%	20,4%	1,9%	100,0%
Ukupno		Broj	4	51	22	6	17	2	102
		Udio	3,9%	50,0%	21,6%	5,9%	16,7%	2,0%	100,0%

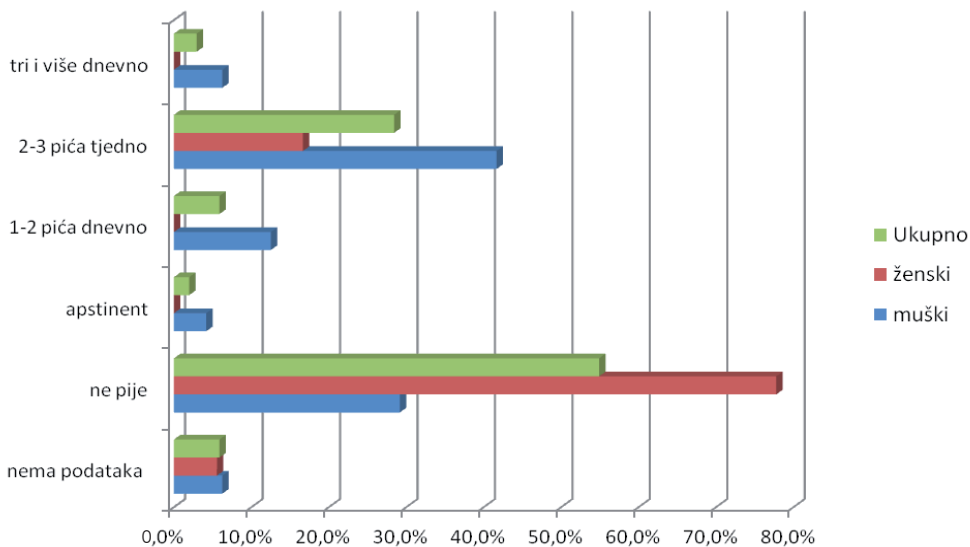
Grafikon 5 – Navika pušenja preventivno pregledanih osoba



Tablica 3 – Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba

			Alkohol						Ukupno
			nema podataka	ne pije	apstinent	1-2 pića dnevno	2-3 pića tjedno	tri i više dnevno	
Spol	muški	Broj	3	14	2	6	20	3	48
		Udio	6,3%	29,2%	4,2%	12,5%	41,7%	6,3%	100,0%
	ženski	Broj	3	42	0	0	9	0	54
		Udio	5,6%	77,8%	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	100,0%
Ukupno		Broj	6	56	2	6	29	3	102
		Udio	5,9%	54,9%	2,0%	5,9%	28,4%	2,9%	100,0%

Grafikon 6 – Konzumacija alkohola preventivno pregledanih osoba

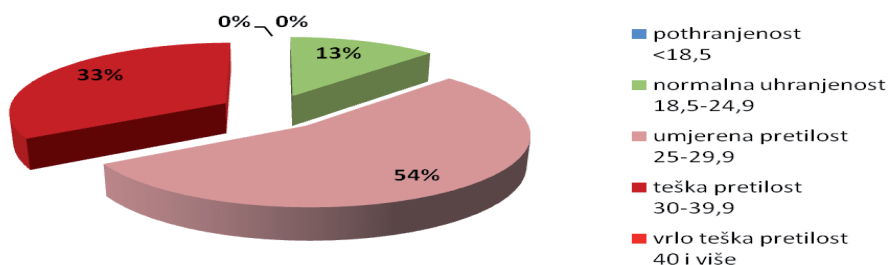


Stanje uhranjenosti

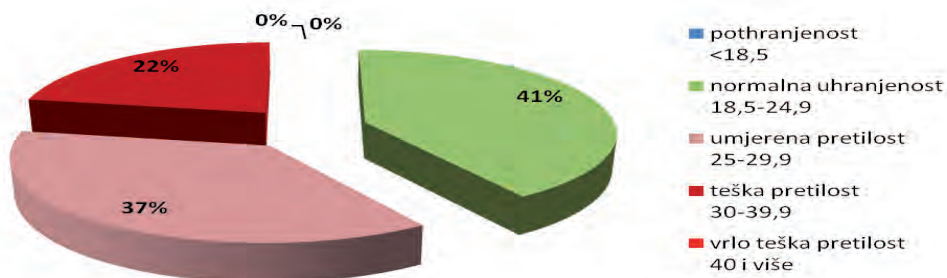
Prema veličini indeksa tjelesne mase (ITM) preventivno pregledane osobe svrstane su u pet grupa koje pokazuju stanje uhranjenost (Tablica 4 i Grafikon 9). Visina i težina izmjerena je kod svih 102 osoba te im je izračunat ITM. Od ukupno 48 izmjerenih muškarca svega osmina bila je normalno uhranjena, a dominirala je pretilost (umjereno pretilo 54,2%, teško pretilo 33,3%) (Grafikon 7).

Od 54 izmjerenih žena više od trećine bile su normalno uhranjene (Grafikon 8). Kao i kod muškaraca, dominirala je pretilost (umjereno pretilo 37,0%, teško pretilo 22,2%). U odnosu na 2010. godinu u porastu je udio normalno uhranjenih žena, a u padu udio teško pretilih žena.

Grafikon 7 – Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih muškaraca



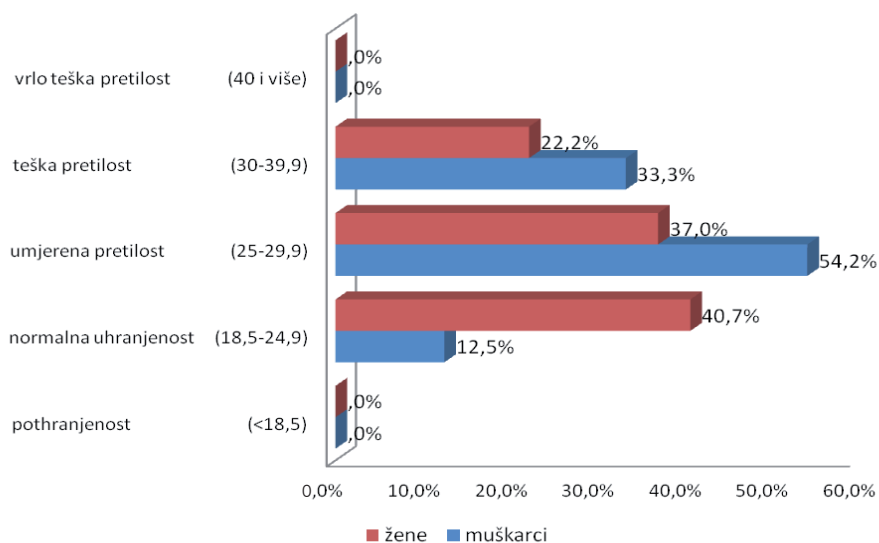
Grafikon 8 – Stanje uhranjenosti preventivno pregledanih žena



Tablica 4 – Stanje uhranjenosti osiguranika po skupinama indeksa tjelesne mase (ITM) i spolu

ITM-skupina	Broj i udio	Spol		Ukupno
		muški	ženski	
pothranjenost < 18,5	Broj	0	0	0
	Udio	0,0%	0,0%	0,0%
normalna uhranjenost 18,5 - 24,9	Broj	6	22	28
	Udio	12,5%	40,7%	27,5%
umjerena pretilost 25 - 29,9	Broj	26	20	46
	Udio	54,2%	37,0%	45,1%
teška pretilost 30 - 39,9	Broj	16	12	28
	Udio	33,3%	22,2%	27,5%
vrlo teška pretilost 40 i više	Broj	0	0	0
	Udio	0,0%	0,0%	0,0%
Ukupno	Broj	48	54	102
	Udio	100,0%	100,0%	100,0%

Grafikon 9 – Stanje uhranjenosti osiguranika po skupinama indeksa tjelesne mase (ITM) i spolu



Krvni tlak

U odnosu na 102 preventivno pregledane osobe krvni tlak izmjeren je kod 96 osoba jednokratno, u sjedećem položaju. Kao hipertenzija definiran je sistolički tlak iznad 140 mmHg i dijastolički tlak iznad 90 mmHg. Kao izolirana sistolička hipertenzija definiran je sistolički tlak iznad 140 mmHg, a dijastolički tlak ispod 90 mmHg, dok je kao izolirana dijastolička hipertenzija definiran dijastolički tlak iznad 90 mmHg, a sistolički tlak ispod 140 mmHg.

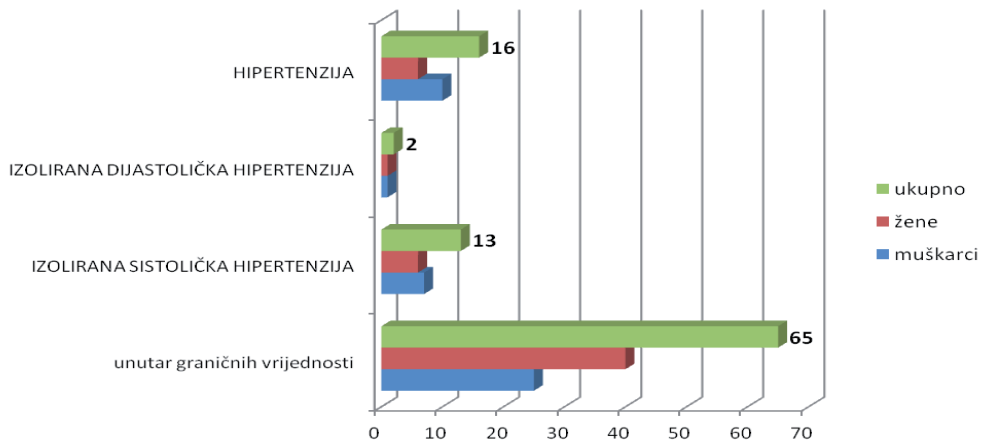
Tlak prema definiranom kriteriju unutar graničnih vrijednosti imalo je 67,7% osoba (58,1% muškaraca i 75,5% žena). U odnosu na 2010. udio normotoničara povećao se za 9,3%, a uz povećanje udjela izolirane sistoličke hipertenzije za 8,6%. Izolirana sistolička hipertenzija utvrđena je kod 13,5% osoba (16,3% muškaraca i 11,3% žena). Hipertenzija je utvrđena kod 16,7% osoba (23,3% muškaraca i 11,3% žena), a izolirana dijastolička hipertenzija kod 2,1% osoba (2,3% muškaraca i 1,9% žena) (Tablica 5 i Grafikon 10).

U apsolutnim brojevima to znači da je programom obuhvaćen 31 hipertoničar koji tijekom posljednje dvije godine nije ni zatražio liječničku pomoć, niti je bio svjestan svojeg zdravstvenog poremećaja, iako mu je potrebna liječnička skrb.

Tablica 5 – Krvni tlak osiguranika utvrđen na preventivnim pregledima

Dijastolički tlak				Spol		Ukupno	
				muški	ženski		
ispod 90 mmHg	sistolički tlak	ispod 140 mmHg	Broj	25	40	65	unutar graničnih vrijednosti
			Udio	58,1%	75,5%	67,7%	
		iznad 140 mmHg	Broj	7	6	13	izolirana sistolička hipertenzija
			Udio	16,3%	11,3%	13,5%	
iznad 90 mmHg	sistolički tlak	ispod 140 mmHg	Broj	1	1	2	izolirana dijastolička hipertenzija
			Udio	2,3%	1,9%	2,1%	
		iznad 140 mmHg	Broj	10	6	16	hipertenzija
			Udio	23,3%	11,3%	16,7%	
Ukupno izmjereno			Broj	43	53	96	
			Udio	100,0%	100,0%	100,0%	

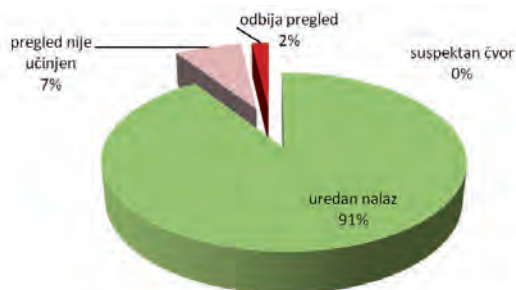
Grafikon 10 – Krvni tlak osiguranika utvrđen na preventivnim pregledima



Palpatorni pregled dojki

Od ukupnog broja od 54 pregledane žene palpatorni pregled dojki učinjen je kod njih 50 (92,6%). Suspektni čvorovi nisu detektirani i nalaz je uredan kod 49 (70,3%) osiguranica. Pregled je odbila samo jedna žena (4,4%). Pregled nije učinjen ili evidentiran iz nepoznatih razloga kod četiri žene (24,1%) (Grafikon 11).

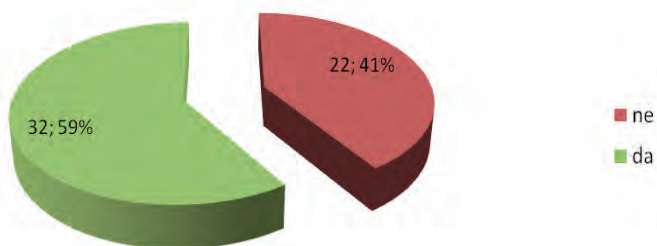
Grafikon 11 – Nalaz palpatornoga pregleda dojki preventivno pregledanih osiguranica



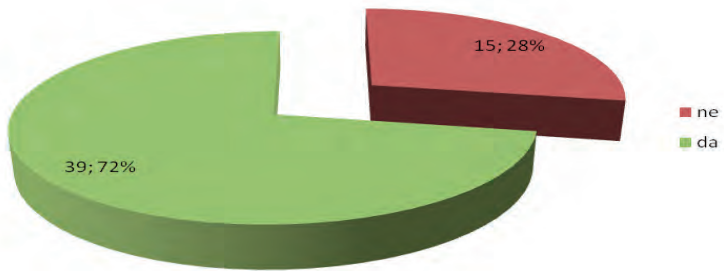
Papa test i mamografija

Papa test u posljednje tri godine učinile su 32 (59,3%) od ukupnog broja od 54 osiguranica, što govori da više od trećine žena nije učinilo papa test tijekom protekle tri godine (Grafikon 12). U posljednje tri godine mamografiju su učinile njih 39 (72,2%) od 54 osiguranica (Grafikon 13). Pri tome u obrascu nije navedeno je li mamografija učinjena u sklopu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke, Programa preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu ili kao dijagnostička pretraga ordinirana od strane liječnika odnosno na samostalni zahtjev pacijentice.

Grafikon 12 – Papa test preventivno pregledanih osiguranica u posljednje tri godine



Grafikon 13 – Mamografija preventivno pregledanih osiguranica u posljednje tri godine



Digitorektalni pregled

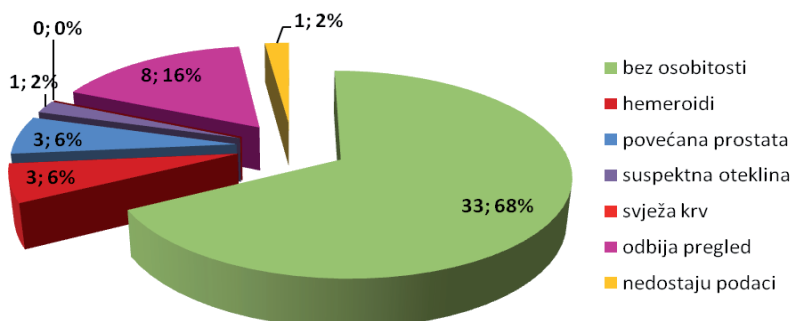
Digitorektalni pregled učinjen je kod 91 (89,2%) osobe. Pregled je odbilo 10 (9,8%) osoba, a za jednu (1,0%) osobu nedostaju podaci (Tablica 6). Pri tome je kod 48 (88,9%) žena nalaz bio bez osobitosti, a kod četiri žene (7,4%) pronađene su patološke pojave. Od patoloških pojava kod pet ispitanica evidentirani su hemoroidi (Grafikon 15).

Kod 33 (68,8%) muškarca nalaz digitorektalnoga pregleda bio je bez osobitosti. Udio muškaraca s patološkim nalazom veći je nego kod žena i iznosi 12,5% (6 muškaraca). Od patoloških pojava kod tri ispitanika evidentirani su hemoroidi, kod tri ispitanika povećana prostata, a kod jednog ispitanika suspektna oteklina, zasebno ili kao komorbiditet (Grafikon 14).

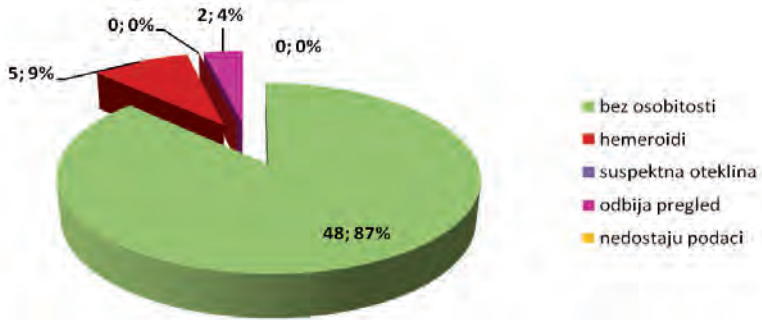
Tablica 6 – Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osoba

			Muškarci	Žene	Ukupno
Digitorektalni pregled	bez osobitosti	Broj	33	48	81
		Udio	68,8%	88,9%	79,4%
	patološki	Broj	6	4	10
		Udio	12,5%	7,4%	9,8%
Odbijen pregled		Broj	8	2	10
		Udio	16,7%	3,7%	9,8%
Nedostaju podaci		Broj	1	0	1
		Udio	2,1%	0,0%	1,0%
Ukupno		Broj	48	54	102
		Udio	100,0%	100,0%	100,0%

Grafikon 14 – Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osiguranika



Grafikon 15 – Nalaz digitorektalnoga pregleda preventivno pregledanih osiguranica



Laboratorijski nalazi krvi

Od ukupnoga broja od 102 preventivno pregledane osobe *sedimentacija eritrocita* izmjerena je kod svega 90 (88,2%) osoba. Sedimentaciju eritrocita unutar preporučenih vrijednosti (do 28) imalo je 37 žena (80,4%), a 9 žena (19,6%) je imalo iznad preporučenih vrijednosti. Nadalje, 40 (90,9%) muškaraca imalo je vrijednost sedimentacije eritrocita unutar preporučenih vrijednosti (do 23), a četiri muškarca (9,1%) iznad preporučenih vrijednosti (Tablica 7).

Tablica 7 – Vrijednosti sedimentacija eritrocita utvrđene na preventivnim pregledima

		Spol		Ukupno	
		muški (do 23)	ženski (do 28)		
Sedimentacija	unutar preporučenih vrijednosti*	Broj	40	37	77
		Udio	90,9%	80,4%	85,6%
	iznad preporučenih vrijednosti	Broj	4	9	13
		Udio	9,1%	19,6%	14,4%
Ukupno		Broj	44	46	90
		Udio	100,0%	100,0%	100,0%

Hemoglobin je izmjeren kod 100 (98%) osoba od njih 102 koliko ih je preventivno pregledano. Vrijednosti hemoglobina u krvi unutar preporučenih vrijednosti (od 119 do 157 g/L) imalo je 49 žena (94,2%), jedna žena (1,9%) iznad preporučenih vrijednosti, a dvije (3,8%) ispod preporučenih vrijednosti. Vrijednosti hemoglobina u krvi unutar preporučenih vrijednosti (od 138 do 175 g/L) imalo je 40 muškaraca (83,3%), dva muškarca (4,2%) iznad preporučenih vrijednosti, a njih šest (12,5%) ispod preporučenih vrijednosti (Tablica 8).

Tablica 8 – Vrijednosti hemoglobina u krvi utvrđene na preventivnim pregledima

		Spol		Ukupno	
		muški (138 do 175 g/L)	ženski (119 do 157 g/L)		
Hemoglobin	ispod preporučenih vrijednosti	Broj	6	2	8
		Udio	12,5%	3,8%	8,0%
	unutar preporučenih vrijednosti*	Broj	40	49	89
		Udio	83,3%	94,2%	89,0%
	iznad preporučenih vrijednosti	Broj	2	1	3
		Udio	4,2%	1,9%	3,0%
Ukupno		Broj	48	52	100
		Udio	100,0%	100,0%	100,0%

Glukoza u krvi je izmjerena kod 99 (97,1%) osoba od njih 102 koliko ih je pregledano. Vrijednosti glukoze u krvi unutar preporučenih vrijednosti imala je 31 žena (59,6%), 14 žena (26,9%) imalo je granične vrijednosti glukoze u krvi (5,8 do 7 mmol/L), a sedam žena (13,5%) jasnu hiperglikemiju (iznad 7 mmol/L). Nadalje, 22 muškarca (46,8%) imala su vrijednosti glukoze u krvi unutar preporučenih vrijednosti, 15 muškaraca (31,9%) imalo je granične vrijednosti glukoze u krvi (5,8 do 7 mmol/L), a 10 muškaraca (21,3%) jasnu hiperglikemiju (iznad 7 mmol/L). Udio normoglikemije kod muškaraca zabrinjavajuće je nizak (Tablica 9).

Tablica 9 – Vrijednosti glukoze u krvi utvrđene na preventivnim pregledima

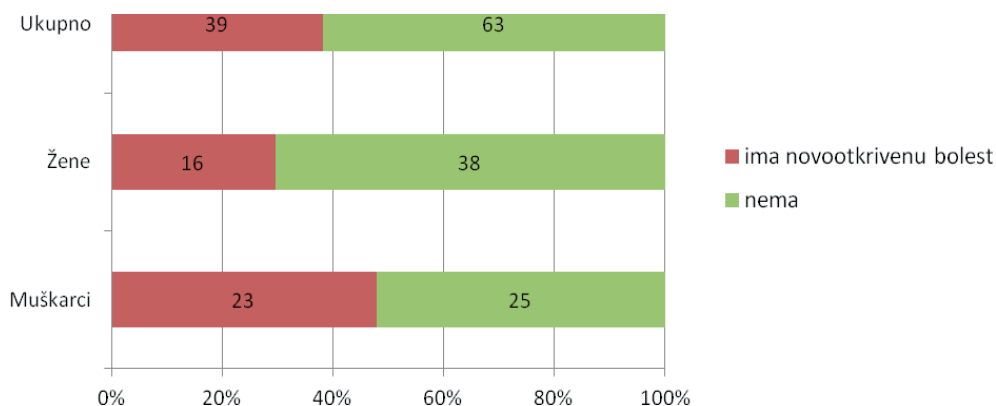
			Spol		Ukupno
			muški	ženski	
Glikemija	2,8 do 5,8 mmol/L	Broj	22	31	53
		Udio %	46,8%	59,6%	53,5%
	5,8 do 7 mmol/L	Broj	15	14	29
		Udio %	31,9%	26,9%	29,3%
	iznad 7 mmol/L	Broj	10	7	17
		Udio %	21,3%	13,5%	17,2%
Ukupno		Broj	47	52	99
		Udio %	100,0%	100,0%	100,0%

Novootkrivene bolesti

Od ukupnoga broja od 102 preventivno pregledane osobe kod njih 39 (38,2%) postavljena je sumnja na jednu ili više novootkrivenih bolesti, što je za 13,7% manje u odnosu na 2010. godinu (Grafikon 16). Udio žena s postavljenom sumnjom na novootkrivene bolesti manji je (29,6%) nego kod muškaraca (47,9%). Apsolutni brojevi ukazuju na to da je bolesno 39 osoba, a koje nisu u protekle dvije godine imale nikakvih subjektivnih simptoma. Na grafičkom prikazu (Grafikon 17) istaknuto je prvih pet najzastupljenijih skupina novootkrivenih i suspektne bolesti prema X. reviziji MKB-a (Tablica 10). U 2011. godini dominiraju endokrine bolesti s udjelom od 34,7%. Slijede cirkulacijske bolesti s 16,7% udjela. Te dvije skupine čine više od polovine novootkrivenih i suspektne bolesti. Na trećem mjestu nalaze se bolesti mokraćnog sustava (12,3%). Na četvrtom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava (11,1%), a na petom bolesti dišnog sustava (6,9%).

Na preventivnim pregledima postavljena je sumnja na ukupno 72 novootkrivene bolesti. Dominiraju poremećaji metabolizma lipoproteina (11 ili 15,3%). Slijedi hipertenzija (8 ili 11,1%), pretilost (8 ili 11,1%) i hiperplazija prostate (5 ili 6,9%). U Tablici 11 i na Grafikonu 18 vidljivo je da trećinu izdvojenih pojedinačnih suspektne bolesti čine upravo rizici kardiovaskularnih bolesti koje su ujedno najčešći uzročnik mortaliteta stanovnika Grada Zagreba.

Grafikon 16 – Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima po spolu



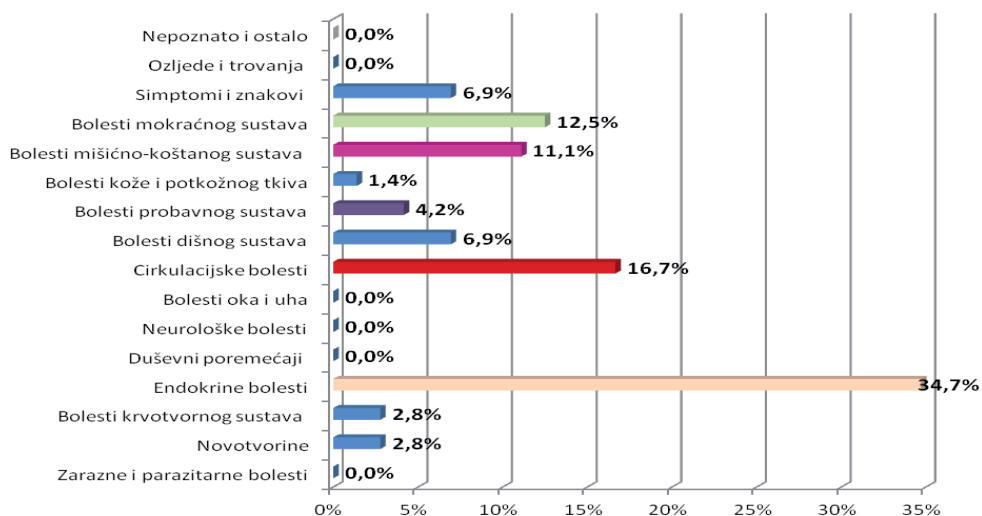
Tablica 10 – Novootkrivene i suspektne bolesti utvrđene na preventivnim pregledima po dijagnostičkim skupinama

SKUPINA BOLESTI	MKB-10	Broj	Udio
Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	0	0,0%
Novotvorine	C00 – D48	2	2,8%
Bolesti krvotvornog sustava	D50 – D89	2	2,8%
Endokrine bolesti	E00 – E90	25	34,7%
Duševni poremećaji	F00 – F99	0	0,0%
Neurološke bolesti	G00 – G99	0	0,0%
Bolesti oka i uha	H00 – H95	0	0,0%
Cirkulacijske bolesti	I00 – I99	12	16,7%
Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	5	6,9%
Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	3	4,2%
Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	1	1,4%
Bolesti mišićno-koštanog sustava	M00 – M99	8	11,1%
Bolesti mokraćnog sustava	N00 – N99	9	12,5%
Simptomi i znakovi	R00 – R99	5	6,9%
Ozljede i trovanja	S00 – T98	0	0,0%
Nepoznato i ostalo		0	0,0%
Ukupno		72	100,0%

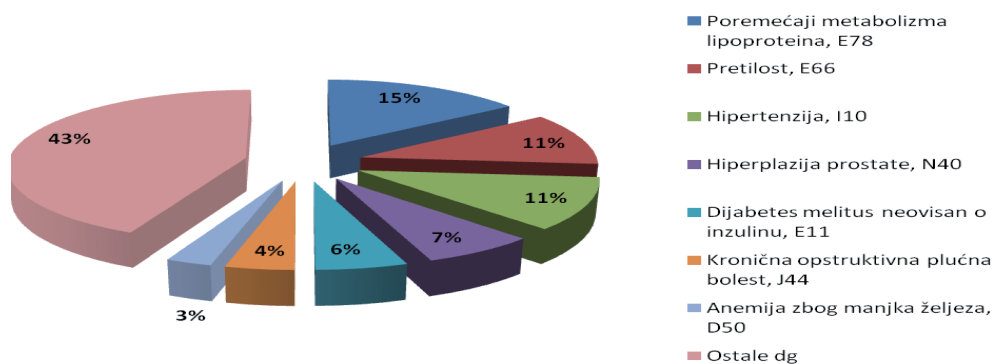
Tablica 11 – Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektnih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima

Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Poremećaji metabolizma lipoproteina, E78	11	15,3
Pretilost, E66	8	11,1
Hipertenzija, I10	8	11,1
Hiperplazija prostate, N40	5	6,9
Dijabetes melitus neovisan o inzulinu, E11	4	5,6
Kronična opstruktivna plućna bolest, J44	3	4,2
Anemija zbog manjka željeza, D50	2	2,8
Ostale dijagnoze	31	43,1

Grafikon 17 – Zastupljenost vodećih skupina novootkrivenih i suspektih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima



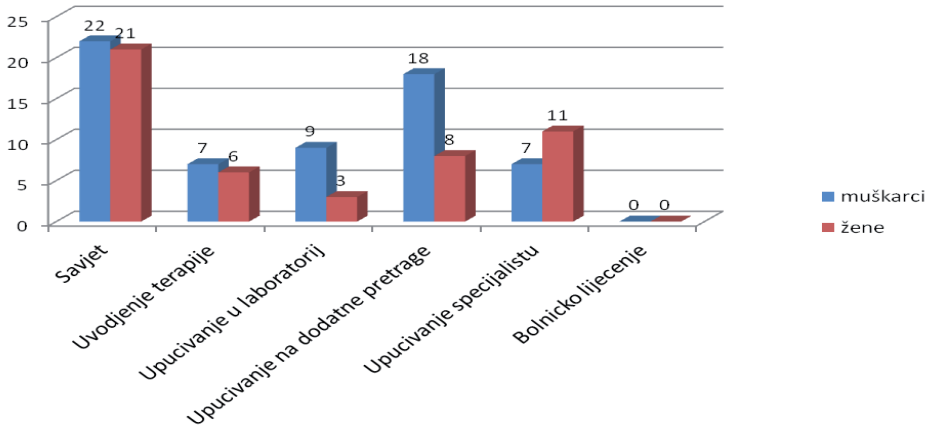
Grafikon 18 – Zastupljenost vodećih novootkrivenih i suspektih bolesti utvrđenih na preventivnim pregledima



Intervencije

Intervencija je poduzeta kod 30 (62,5%) muškaraca i 26 (48,1%) žena, a u odnosu na 102 ukupno pregledane osobe. Najčešće intervencije su: liječnički savjet, upućivanje na dodatne pretrage, upućivanje specijalistu i uvođenje nove terapije te laboratorijske pretrage (Grafikon 19).

Grafikon 19 – Broj liječničkih intervencija kod preventivno pregledanih osoba po spolu

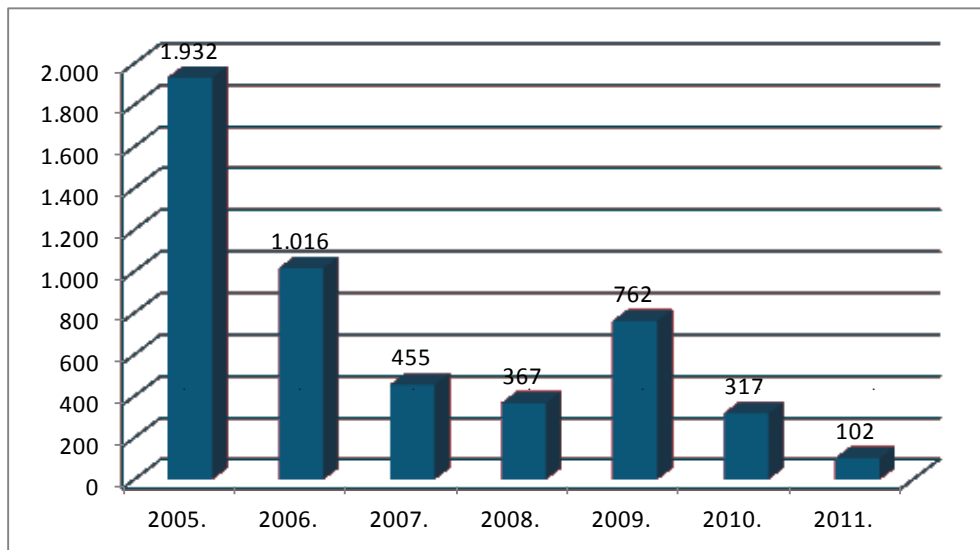


Zaključak

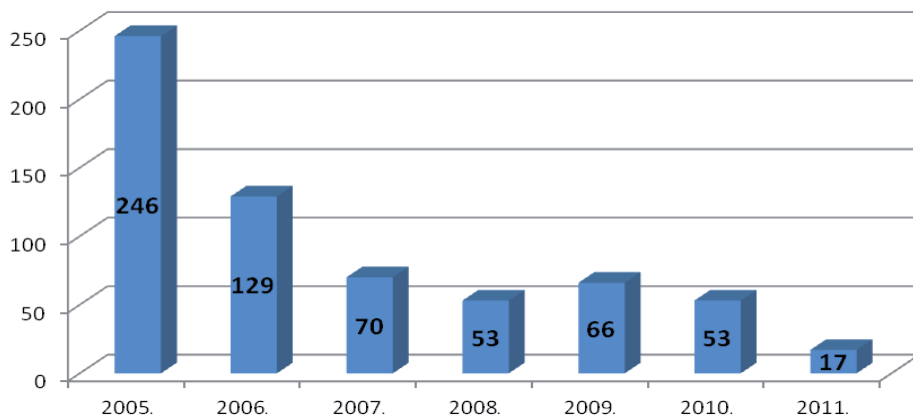
Program preventivnih pregleda osoba starijih od 50 godina u obiteljskoj medicini provodi se kontinuirano od 2004. godine, a nakon 15 godina zanemarivanja preventivnih aktivnosti na razini primarne zdravstvene zaštite. Tijekom 2005. i 2006. godine liječnici su bili financijski stimulirani za svaki izvršeni pregled. Od 2007. godine program se provodi u okviru fiksnog godišnjeg novčanog iznosa za sve aktivnosti u okviru djelatnosti (kurativa i preventiva).

Broj preventivnih pregleda kontinuirano pada (Grafikoni 20 i 21). Značajno veći broj izvršenih pregleda u razdoblju kada je svaki izvršeni pregled bio izravno financiran, ukazuje na mogući utjecaj financijske motivacije. Na pitanje je li na pad broja pregleda utječe „zasićenje“ (prema definiranim kriterijima sve je manji udio osoba koje bi trebale biti pregledane), odgovor bi se dobio modificiranjem načina evaluacije. Liječnici-izvršioци ili HZZO-pokretač programa trebali bi egzaktno iskazati broj osoba koji nisu se koristile uslugama zdravstvene zaštite u zadnje dvije godine. Time bi se točno mogla utvrditi njihova učinkovitost i potreba za nastavkom provođenja programa, ukidanjem ili izmjenama definiranih kriterija.

Grafikon 20 – Broj preventivnih pregleda u razdoblju od 2005. do 2011. godine*



*Grafikon 21 – Broj liječnika opće medicine koji su provodili preventivne preglede u razdoblju od 2005. do 2011. godine**



* podaci iz 2005. i 2006. godine obuhvaćaju i područje Zagrebačke županije

Djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece

U 2011. godini zdravstvenu zaštitu dojenčadi i predškolske djece u Gradu Zagrebu pružao je 61 tim specijalista pedijatar s punim radnim vremenom. Ukupno je osigurano 90.255 djece u dobi od 0 do 18 godina. Od toga ih je 74.492 (83%) koristilo se uslugama zdravstvene zaštite (Tablica 1). Skrb o bolesnoj djeci školske djece u dobi od 7 do 18 godina u Gradu Zagrebu provode specijalisti pedijatri, specijalisti opće/obiteljske medicine i doktori medicine PZZ prema izboru roditelja. Od ukupnoga broja od 90.255 osigurane djece u sustavu zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, njih je 57,5% (51.908) predškolske dobi, a čak 42,5% (38.347) školske dobi. Usluge preventivne zdravstvene zaštite, koje uključuju i cijepjenja djece školske dobi, pruža Odjel školske i sveučilišne medicine pri Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.

– prosječan broj osiguranika u timu zdravstvene zaštite male djece iznosio je 1.480

U djelatnosti zaštite zdravlja male djece u 2011. godini zabilježeno je ukupno 555.484 posjeta, pri čemu je pregledano 343.609 (61,9%) djece. Od ukupnoga broja djece koja su posjetila pedijatra, na daljnju specijalističku obradu upućeno je 93.160 (16,8%) djece (Tablica 2 i Grafikon 1). U odnosu na 2010. godinu broj posjeta smanjio se za 82.558, a broj pregleda za 68.842. Jedno upućivanje specijalistu dolazi na 3,9 pregleda, odnosno na šest posjeta.

– broj posjeta po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 6,2 (u 2010. godini iznosio je 7,7)

– broj pregleda po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 3,8 (u 2010. godini iznosio je 5,0)

– broj upućivanja na specijalističke preglede po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 1,0 (u 2010. godini iznosio je 1,2).

– broj posjeta u kući na 10.000 djece u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 3,0

– broj pregleda u kući na 10.000 djece u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 3,0

Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na učestalost korištenja zdravstvene zaštite (Tablica 3 i Grafikon 2). Evidentira se svaki posjet liječniku, kako zbog akutne tako i zbog kronične bolesti tijekom 2011. godine. U zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece utvrđeno je ukupno 329.160 bolesti i stanja, od koji su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 118.992 utvrđenih bolesti i stanja te učešćem u ukupnom pobolu od 36,2%. Na drugom mjestu su čimbenici koji utječu na zdravlje s 469.023 utvrđenih bolesti i stanja te učešćem od 14,2%, dok su na trećem mjestu zarazne i parazitarne bolesti (33.725 ili 10,2%).

Preventivnom zdravstvenom zaštitom dojenčadi i predškolske djece obuhvaćeno je ukupno 51.908 djece (11.335 dojenčadi i 40.573 predškolske djece). Tijekom 2011. godine ostvarena su 41.184 preventivna posjeta dojenčadi pri čemu je ostvareno 38.778 (94,2%) preventivna pregleda dojenčadi. Preventivnih posjeta predškolske djece bilo je 36.964 i pri tome obavljeno 36.048 (97,5%) pregleda (Tablica 4).

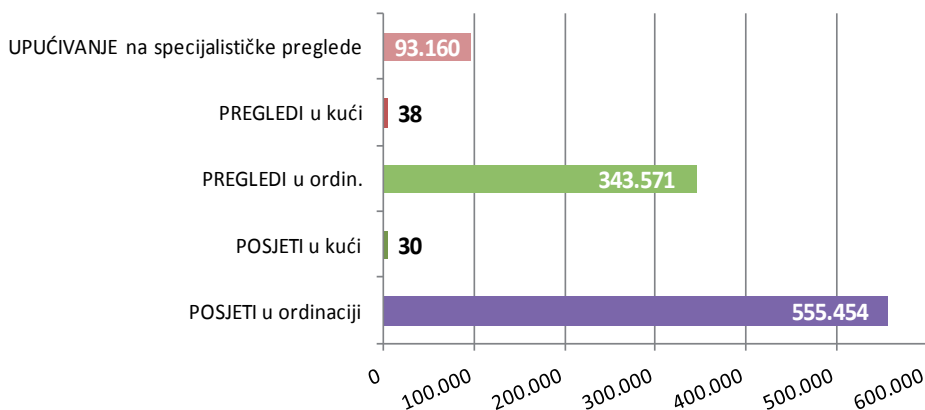
– udio preventivnih pregleda u ukupnim pregledima obavljenim u ordinacijama za zaštitu zdravlja djece iznosio je 21,8% (u 2010. godini 18,8%)

- broj preventivnih posjeta po dojenčetu iznosio je 3,6 (2010. godine iznosio je 3,6; 2009. godine iznosio je 4,1)
- broj preventivnih posjeta po malom djetetu iznosio je 0,91 (2010. godine iznosio je 0,96)

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Spec. pedijatri	VŠS SSS NSS	Ukupni broj	Od toga korisnici zdrav. zaštite
Grad Zagreb	61	0	61	60	90.255	74.492
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	37	0	37	36	49.396	43.288
DZ Zagreb – Zapad	4	0	4	4	13.827	9.074
DZ Zagreb – Istok	11	0	11	11	16.794	13.183
DZ Zagreb – Centar	8	0	8	8	9.976	8.760
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	1	0	1	1	262	187

Grafikon 1 – Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede



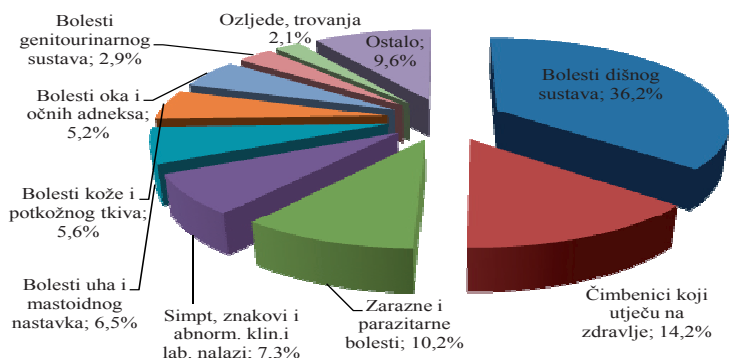
Tablica 2 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti			Pregledi			Upućivanje na			
	U ordin.	U kući	Ukupno	U ordin.	U kući	Ukupno	Raz. vrst.	Pos. škol.	Inval. kom.	Spec. preg.
	Grad Zagreb	555.454	30	555.484	343.571	38	343.609	78	13	29	93.160
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	363.281	1	363.282	231.395	2	231.397	78	8	29	61.593
DZ Zagreb – Zapad	37.849	0	37.849	19.903	0	19.903	0	0	0	4.457
DZ Zagreb – Istok	97.368	0	97.368	56.975	0	56.975	0	0	0	17.877
DZ Zagreb – Centar	56.285	0	56.285	35.067	0	35.067	0	5	0	9.203
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	671	29	700	231	36	267	0	0	0	30

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	0 – 6	7 – 19	Ukupni broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	28.927	4.798	33.725	10,2%
II	Novotvorine	C00 – D48	767	390	1.157	0,4%
III	Bolesti krvnog i imunološkog sustava	D50 – D89	4.360	389	4.749	1,4%
IV	Endokrine bolesti i bol. metabolizma	E00 – E90	3.020	537	3.557	1,1%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	3.015	1.400	4.415	1,3%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.750	723	3.473	1,1%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	13.605	3.489	17.094	5,2%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	18.583	2.900	21.483	6,5%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	169	128	297	0,1%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	96.520	22.472	118.992	36,2%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.981	688	3.669	1,1%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	15.300	3.264	18.564	5,6%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv. tkiva	M00 – M99	1.187	1.039	2.226	0,7%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	8.097	1.610	9.707	2,9%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	2.036	11	2.047	0,6%
XVII	Prirod. malform., deform. i kromos. aberacije	Q00 – Q99	5.304	865	6.169	1,9%
XVIII	Simpt., znak. i abnorm. klin. i lab. nalazi	R00 – R99	19.493	4.445	23.938	7,3%
XIX	Ozljede, trovanja i dr. posljedice vanj. uzr.	S00 – T98	4.494	2.502	6.996	2,1%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	44.116	2.786	46.902	14,2%
	Ukupno		274.724	54.436	329.160	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	4.494	2.502	6.996	2,1%

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece



Tablica 4 – Preventivna zaštita dojenčadi i male djece

Zdravstvena ustanova	Broj djece u skrbi		Posjeti		Sistematski, ciljani i kontrolni pregledi	
	Dojenčad	Predšk. djeca	Dojenčad	Predšk. djeca	Dojenčad	Predšk. djeca
Grad Zagreb	11.335	40.573	41.184	36.964	38.778	36.048
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	7.210	26.700	28.612	24.671	27.161	25.206
DZ Zagreb – Zapad	876	2.479	3.816	2.094	3.522	1.943
DZ Zagreb – Istok	1.055	6.640	4.858	5.550	4.859	4.734
DZ Zagreb – Centar	2.099	4.659	3.703	4.482	3.036	4.114
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	95	95	195	167	200	51

Djelatnost medicine rada

U 2011. godini u djelatnosti medicine rada u Gradu Zagrebu radio je 31 tim s punim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 30 specijalista medicine rada i 7 liječnika drugih specijalnosti, a uz 44 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom i 12 nezdravstvenih djelatnika (psihologa, socijalnih radnika) (Tablica 1).

Od ukupno 48.130 preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada (Tablica 2) strukturalno je najviše bilo periodičnih pregleda (25.475 ili 53%), zatim prethodnih pregleda (10.505 ili 22%), sistematskih (8.589 ili 18%), ciljanih (2.272 ili 5%) i kontrolnih (1.289 ili 3%).

U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 20.812 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 1), od kojih su na prvom mjestu ozljede, trovanja i duge posljedice vanjskih uzroka s 6.471 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 31%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje s ukupno 4.044 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 19% u ukupnom pobolu; na trećem mjestu nalaze se bolesti oka i očnih adneksa (3.428 ili 17%).

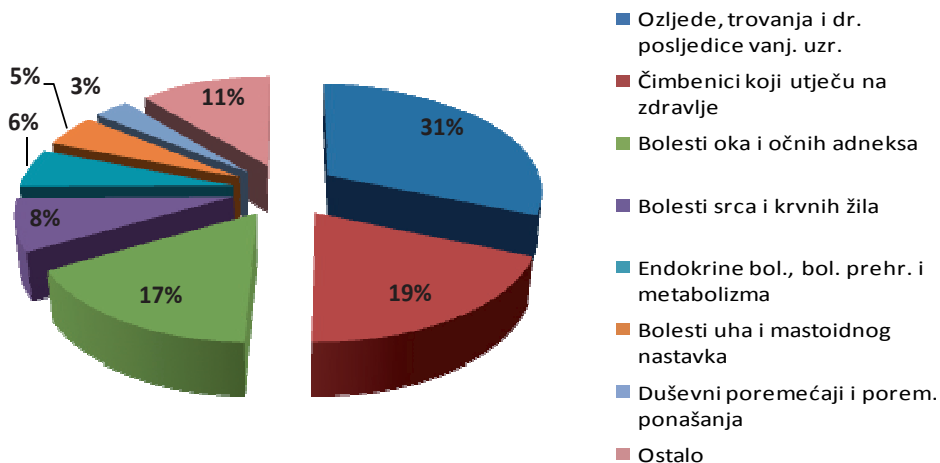
Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici				Nezdrav. djelatnici
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici			Ostali: VŠS SSS NSS	Psiholozi ostali
			Spec. MR	Ost. spec.	Dr. med.		
Grad Zagreb	31	0	30	7	0	44	12
DZ MUP-a	4	0	3	0	0	4	3
DZ Zagreb - Zapad	1	0	1	0	0	1	0
DZ Zagreb - Istok	2	0	2	0	0	4	2
DZ Zagreb - Centar	13	0	13	0	0	20	0
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	11	0	11	7	0	15	7

Tablica 2 – Preventivni pregledi

Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistemat.	Ciljani	Kontrol.	Ukupno
Grad Zagreb	10.505	25.475	8.589	2.272	1.289	48.130
DZ MUP-a	2.728	1.450	-	1.380	-	5.558
DZ Zagreb – Zapad	295	927	-	-	-	1.222
DZ Zagreb – Istok	114	208	-	2	-	324
DZ Zagreb – Centar	2.857	8.016	8.582	-	1.047	20.502
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	4.511	14.874	7	890	242	20.524

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada



Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	11	0,1%
II	Novotvorine	C00 – D48	42	0,2%
III	Bolesti krvi i krvotvor. sustava te imun. bol.	D50 – D89	109	0,5%
IV	Endokrine bol., bol. prehr. i metabolizma	E00 – E90	1.214	5,8%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00 – F99	648	3,1%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	171	0,8%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	3.428	16,5%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	1.019	4,9%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	1.631	7,8%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	399	1,9%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	428	2,1%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	182	0,9%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv. tkiva	M00 – M99	584	2,8%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	182	0,9%
XVII	Prirod. malform., deform. i kromos. aberacije	Q00 – Q99	44	0,2%
XVIII	Simpt., znakovi i abnorm. klin. i lab. nalazi	R00 – R99	205	1,0%
XIX	Ozljede, trovanja i dr. posljedice vanj. uzr.	S00 – T98	6.471	31,1%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	4.044	19,4%
	Ukupno		20.812	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	6.471	31,1%

Djelatnost zdravstvene zaštite žena

U 2011. godini zdravstvenu zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite (PZZ) u Gradu Zagrebu pružala su 62 tima s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim radnim vremenom. Od ukupnoga broja od 62 tima, 20 timova (31%) djelovalo je u koncesiji (ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje – HZZO), 26 timova (40%) u okviru domova zdravlja (DZ) i 19 (29%) bez ugovora s HZZO-om (Tablica 1). Od ukupnoga broja od 382.877 žena koje su izabrale svog ginekologa u PZZ, njih 36% (136.422) koristilo se uslugama zdravstvene zaštite. Ostvareno je ukupno 387.513 posjeta, pri čemu je pregledano 144.962 (37%) žena (Tablica 2).

- prosječan broj žena u skrbi po timu zdravstvene zaštite žena iznosio je 5.890, što je za 584 žene manje u odnosu na 2010. godinu
- u djelatnosti zdravstvene zaštite žena jedan je posjet po ženi u skrbi, iako su žene, koje su se koristile uslugama zdravstvene zaštite, posjetile ginekologa prosječno tri puta godišnje.
- Preventivno je pregledano 107.008 žena. Prema strukturi sistematskih pregleda je bilo 67.668 (63%), kontrolnih 37.761 (35%) i ciljanih pregleda 1.579 (2%).
- broj preventivnih pregleda na 1.000 žena fertile dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je 280 (2010. godine 415)
- broj PAPA-testova na 1.000 žena fertile dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je 182 (2010. godine 250), pri čemu je identificirano 10% patoloških nalaza
- broj pregleda dojki na 1.000 žena fertile dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je 10 (2010. godine 7) pri čemu je identificirano 6% patoloških nalaza.

Od ukupno 33.929 utvrđena patološka stanja u trudnoći, 34% ili 11.474 utvrđeno je do 3. mjeseca trudnoće, 35% ili 11.793 od 4. do 6. mjeseca te 31% ili 10.662 u žena sa sedam i više mjeseci trudnoće (Tablica 3).

U 2011. godini propisano je 16.241 kontracepcijskih sredstava (Tablica 4 i Grafikon 1). Strukturalno su i dalje na prvom mjestu oralni kontraceptivi (13.946 ili 86%). Manje su zastupljena intrauterina sredstva (10%), dok su drugi oblici kontracepcijskih sredstava prisutni u puno manjem postotoku.

U zdravstvenoj zaštiti žena u 2011. godini utvrđeno je ukupno 485.857 bolesti i stanja (Tablica 5). Po učestalosti su na prvom mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 227.263 utvrđenih bolesti i stanja te učešćem u ukupnom pobolu od 47%. Na drugom mjestu su čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (122.141 ili 25%), a na treće mjesto dolaze trudnoća, porođaj i babinje (66.888 ili 14%).

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Spec. ginekol.	VŠS SSS NSS	Ukupni broj	Od toga korisnici zdrav. zaštite
Grad Zagreb	62	3	65	48	382.877	136.422
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	20	-	20	20	145.758	59.774
DZ MUP-a	1	-	1	1	7.557	2.231
DZ Zagreb – Zapad	5	-	5	5	45.821	13.389
DZ Zagreb – Istok	7	-	7	7	42.830	14.631
DZ Zagreb – Centar	13	-	13	-	110.217	31.093
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	16	3	19	15	30.694	15.304

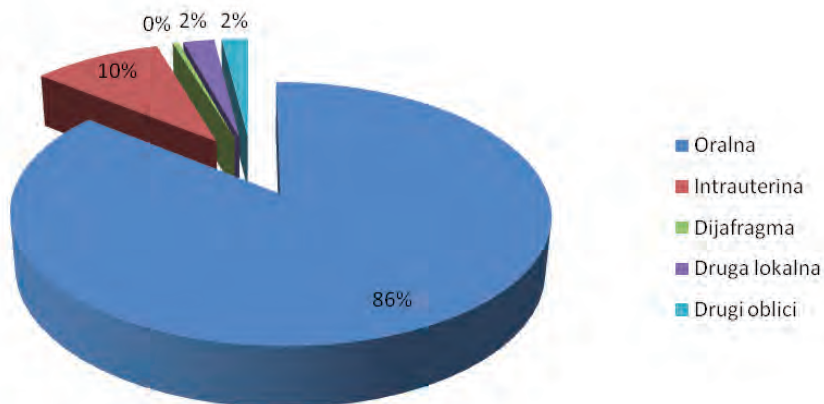
Tablica 2 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti	Pregledi	Preventivni pregledi			
			Sistemat.	Kontr.	Ciljani	Ukupno
Grad Zagreb	387.513	144.962	67.668	37.761	1.579	107.008
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	159.533	65.095	27.323	13.031	431	40.785
DZ MUP-a	5.730	2.178	1.335	843	2	2.180
DZ Zagreb – Zapad	44.960	13.472	7.947	5.525	506	13.978
DZ Zagreb – Istok	44.416	15.299	9.960	5.341	-	15.301
DZ Zagreb – Centar	103.480	28.576	17.684	10.892	-	28.576
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	29.394	20.342	3.419	2.129	640	6.188

Tablica 3 – Posjeti savjetovalištima za planiranje obitelji i savjetovalištima za trudnice s patološkim stanjima u trudnoći

Zdravstvena ustanova	Posjeti savjetoval. za planiranje obitelji	Posjeti savjetoval. za trudnice ukupno	Patološka stanja u trudnoći			
			do 3 mj.	4 do 6 mj.	7 i više mj.	Ukupno
Grad Zagreb	12.362	63.343	11.474	11.793	10.662	33.929
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	6.097	21.364	3.174	3.122	3.073	9.369
DZ MUP-a	158	1.153	100	176	180	456
DZ Zagreb – Zapad	1.111	7.116	2.033	2.087	1.705	5.825
DZ Zagreb - Istok	500	12.508	1.999	2.482	2.635	7.116
DZ Zagreb – Centar	2.513	14.907	3.538	3.566	2.746	9.850
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	1.983	6.295	630	360	323	1.313

Grafikon 1 – Prepisana kontracepcijska sredstva



Tablica 4 – Prepisana kontracepcijska sredstva

Zdravstvena ustanova	Oralna	Intrauterina	Dijafragma	Druga lokalna	Drugi oblici	Ukupno
Grad Zagreb	13.946	1.535	72	372	316	16.241
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	5.469	650	49	236	72	6.476
DZ MUP-a	238	8	-	-	-	246
DZ Zagreb – Zapad	1.918	132	-	-	-	2.050
DZ Zagreb – Istok	1.424	71	-	-	-	1.495
DZ Zagreb – Centar	3.233	137	-	-	-	3.370
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	1.664	537	23	136	244	2.604

Tablica 5 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	23.970	4,9%
II	Novotvorine	C00 – D48	31.028	6,4%
III	Bolesti krvi i krvotvor. sustava te imun. bol	D50 – D89	853	0,2%
IV	Endokrine bol., bol. prehr. i metabolizma	E00 – E90	12.193	2,5%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	1.498	0,3%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	227.263	46,8%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	66.888	13,8%
XIX	Ozljede, trovanja i dr. posljedice vanj. uzr.	S00 – T98	23	0,0%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	122.141	25,1%
	Ukupno		485.857	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	23	0,0%

Djelatnost hitne medicinske pomoći (HMP)

U Gradu Zagrebu u 2011. godini angažirano je u djelatnosti hitne medicinske pomoći 112 timova. U Zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba zaposlena su 84 liječnika (četiri specijalista i 80 doktora medicine), a uz 328 osoba s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Zavod raspolaže s 95 sanitetskih vozila i 7 ostalih vozila (Tablica 1).

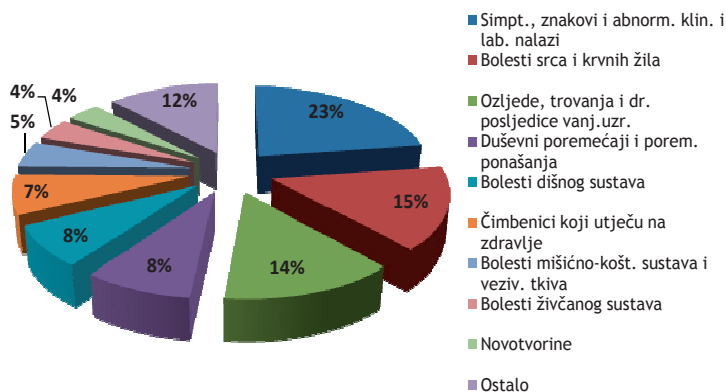
U Gradu Zagrebu hitna medicinska pomoć osigurana je za 1.002.494 stanovnika. Prosječno je jedan tim hitne medicinske pomoći skrbio za 8.951 osobu.

U djelatnosti hitne medicinske pomoći zabilježeno je ukupno 81.815 bolesti i stanja (Tablica 2 i Grafikon 1). Strukturalno se na prvom mjestu s udjelom od 23% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (18.593 slučajeva). Na drugom mjestu nalaze se bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 15% (12.636 zabilježenih slučajeva). Skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka nalazi se tek na trećem mjestu s udjelom od 14% ili 11.134 zabilježenih slučajeva. Ovakva distribucija ukazuje na učestalo korištenje djelatnosti HMP, a koje bi se moglo ostvariti i kroz druge oblike zdravstvene zaštite.

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila

Zdravstvena ustanova	Broj timova	Broj stanovnika za koje se osigurava HMP	Zdravstveni djelatnici			Vozila	
			Liječnici		Ostali: VŠS SSS NSS vozači	Sanitet.	Ostala
	Dr. med.		Spec OM				
Zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba	112	1.002.494	80	4	328	95	7

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja



Tablica 2 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	1.450	1,8%
II	Novotvorine	C00 – D48	2.991	3,7%
III	Bolesti krvi i krvotvor. sustava te imun. bol.	D50 – D89	144	0,2%
IV	Endokrine bol., bol. prehr. i metabolizma	E00 – E90	1.249	1,5%
V	Duševni poremećaji i porem. ponašanja	F00 – F99	6.879	8,4%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	3.272	4,0%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	85	0,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	369	0,5%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	12.636	15,4%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	6.300	7,7%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.953	3,6%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	787	1,0%
XIII	Bolesti mišićno-košt. sustava i veziv. tkiva	M00 – M99	4.045	4,9%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	2.424	3,0%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	363	0,4%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	61	0,1%
XVII	Prirođ. malform., deform. i kromos. aberacije	Q00 – Q99	34	0,0%
XVIII	Simpt., znakovi i abnorm. klin. i lab. nalazi	R00 – R99	18.593	22,7%
XIX	Ozljede, trovanja i dr. posljedice vanj. uzr.	S00 – T98	11.134	13,6%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	6.046	7,4%
	Ukupno		81.815	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	11.134	13,6%

Djelatnost zaštite i liječenja usta i zubi

U 2011. godini u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu radila su 545 tima s punim radnim vremenom i 20 timova s djelomičnim radnim vremenom. Ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO) imalo je 279 timova dentalne medicine (49%) u koncesiji, 118 timova (21%) djelovalo je unutar domova zdravlja dok je 168 timova dentalne medicine (30%) bilo bez ugovora s HZZO-om.

Zdravstvenu zaštitu pružala su 533 doktora dentalne medicine i 32 specijalista dentalne medicine, a uz 413 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Ukupni broj osiguranika u skrbi liječnika dentalne medicine iznosio je 919.779. Svega 299.185, odnosno 33% osiguranika koristilo se uslugama liječnika dentalne medicine (Tablica 1).

- prosječan broj osiguranika po timu za zaštitu i liječenje usta i zubi iznosio je 1.628

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u 2011. godini zabilježeno je ukupno 880.078 posjeta. Od obavljenih 521.152 radova najviše je bilo plombiranja zubi (374.467 ili 72%), zatim vađenja zubi (73.574 ili 14%), protetskih radova (37.120 ili 7%) i liječenja mekih tkiva (35.991 ili 7%) (Tablica 2).

- prosječno je svaka osoba u skrbi u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi posjetila stomatologa jedanput tijekom godine
- broj sistematskih pregleda na 100 osoba u skrbi u djelatnosti dentalne medicine iznosio je 11,1 te je u odnosu na 2010. godinu u blagom porastu nakon drastičnog pada prijašnjih godina

U djelatnosti dentalne medicine dominira bolest zubnog karijesa s ukupno 459.050 zabilježenih dijagnoza i učešćem u ukupnom pobolu od 47%. Na drugom mjestu dolaze bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno 258.092 zabilježenih dijagnoza i učešćem od 26%. Ukupno u djelatnosti dentalne medicine u 2011. godini zabilježeno je 977.434 dijagnoza (Tablica 3 i Grafikon 1).

- svaka druga dijagnoza zabilježena u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi je zubni karijes, što je slučaj i u prethodnim godinama

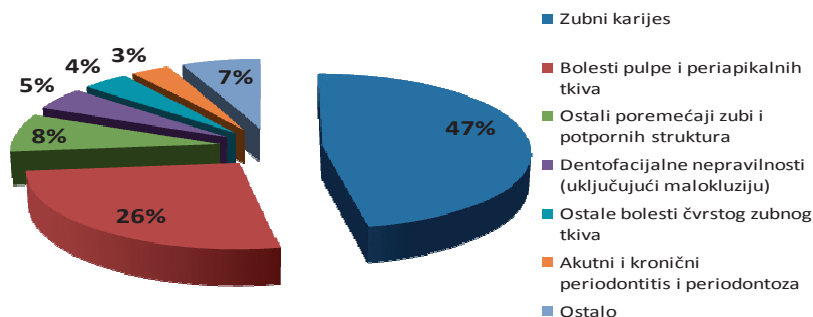
Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici i osiguranici

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici			Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Stomatolozi		VŠS SSS NSS	Ukupni broj	Od toga korisnici zdrav. zaštite
			Dr. stom.	Spec.			
Grad Zagreb	545	20	533	32	413	919.779	299.185
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	277	2	259	20	219	563.657	182.105
DZ MUP-a	4	-	3	1	6	9.820	2.483
DZ Zagreb – Zapad	26	-	26	-	26	46.975	12.524
DZ Zagreb – Istok	41	-	41	-	41	81.280	26.208
DZ Zagreb – Centar	47	-	47	-	53	104.597	26.737
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	150	18	157	11	68	113.450	49.128

Tablica 2 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti	Sistemat. pregledi	Obavljeni radovi			
			Plombirani zubi	Izvađeni zubi	Proteksi radovi	Liječenje mekih tkiva
Grad Zagreb	880.078	102.212	374.467	73.574	37.120	35.991
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	557.374	73.715	224.981	46.099	20.494	21.533
DZ MUP-a	7.104	667	3.715	489	237	494
DZ Zagreb – Zapad	35.515	5.696	13.321	2.697	1.203	1.157
DZ Zagreb – Istok	75.148	5.517	25.364	6.690	2.192	2.362
DZ Zagreb – Centar	77.558	3.202	29.850	6.006	2.808	1.068
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	127.379	13.415	77.236	11.593	10.186	9.377

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja



Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

RB	Bolesti i stanja	MKB Šifra	Broj	Udio
1.	Poremećaji u razvoju i nicanju zubi	K00	15.816	1,6%
2.	Zadržani i uklješteni zubi	K01	6.946	0,7%
3.	Zubni karijes	K02	459.050	47,0%
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	39.233	4,0%
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	258.092	26,4%
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0 – K05.1	28.884	3,0%
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2 – K05.4	31.710	3,2%
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5 – K05.6	1.238	0,1%
9.	Ostali poremećaji gingive i bezuboga alveolarnog grebena	K06	3.610	0,4%
10.	Dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	45.423	4,6%
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	77.976	8,0%
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	912	0,1%
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	3.997	0,4%
14.	Bolesti žlijezda slinovnica	K11	454	0,0%
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	2.122	0,2%
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	1.408	0,1%
17.	Bolesti jezika	K14	563	0,1%
	Ukupno	K00 – K14	977.434	100,0%

Djelatnost zdravstvene zaštite školske djece, mladeži i studenata

Preventivna i specifična zdravstvena zaštita školske djece, mladih i studenata

U Gradu Zagrebu se u školskoj godini 2011./12. školovalo ukupno 224.878 učenika i studenata, a od čega 58.967 u osnovnim školama (OŠ), 98.607 u srednjim školama (SŠ) i 67.304 studenata (F) (Tablica 1). Zdravstvenu zaštitu školske djece i mladih pružaju izabrani liječnici u vidu kurativne zaštite i specijalisti školske medicine koji djeluju pri Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ (ZZJZ) provodeći preventivne i specifične mjere zdravstvene zaštite.

Preventivna zaštita definirana je Programom mjera za djelatnost preventivno-odgojnih mjera za zdravstvenu zaštitu školske djece i studenata.

U Odjelu za školsku i sveučilišnu medicinu ZZJZ „Dr. Andrija Štampar“ u 2011./12. godini radila su 33 tima školske medicine; 28 specijalista školske medicine, pet doktora medicine, 20 medicinskih sestara više stručne spreme te 13 sestara srednje stručne spreme. Tri su liječnice završile specijalistički staž u 2012. godini.

Sistematskim pregledima obuhvaćeno je 97,9% učenika prvih, petih i osmih razreda osnovnih škola te 82,0% učenika prvih razreda srednjih škola. Nakon pregleda odgođen je upis u prvi razred za 673 osnovnoškolaca (Tablice 2, 9, 10, 14 i 15).

Ukupno je registrirano 1.784 obilazaka škola i školskih kuhinja u osnovnim školama i 432 u srednjim školama (Tablica 5).

Pregledu na prvoj godini studija odazvao se svaki četvrti student. Probiri koji se rade sukladno Planu i programu mjera su: testiranje urina na albuminuriju i krvi na sideropeniju pri upisu u osnovnu školu, pregled vida i vida na boje u trećim razredima te probiri na idiopatsku juvenilnu skoliozu u 6. razredu. Skrininzima je obuhvaćeno 5.747 učenika trećih razreda, 5.596 učenika šestih, te 7.099 djece iz upisne generacije (Tablica 3).

U 2011. godini ukupno je obavljeno 71.612 cijepljenja (Tablice 4 i 13). Obuhvati za sva cjepiva definirana Provedbenim programom obveznog cijepljenja bili su iznad 96% (difterija–tetanus 96,2%; poliomijelitis 97,0%; morbili-rubeola-parotitis 96,3%; hepatitis B 98,2%, BCG 97,5% PPD nereaktora).

Namjenskim pregledima koji uključuju pregled za športske aktivnosti, pregled za smještaj u dom, pregled zbog prelaska u drugu školu, pregled na zahtjev druge ustanove te profesionalnu orijentaciju, pristupilo je 9.533 učenika OŠ i 2.386 učenika SŠ. Prilagodbu nastave tjelesne i zdravstvene kulture zatražilo je ukupno 2.135 učenika i 642 studenta.

Savjetovalištu se obratilo 19.709 učenika i studenata, 10.383 roditelja i 5.462 profesora (Tablice 6 i 11 i Grafikon 1). Učenici srednjih i osnovnih škola, najčešće u pratnji roditelja, javili su se u savjetovalište zbog kroničnih bolesti, a potom poteškoća u učenju. Studenti najveće potrebe imaju za savjetovanjem u vezi reproduktivnog zdravlja.

Zdravstveni odgoj provodio se kroz predavanja, tribine, radionice i druge oblike. Ukupno je prisustvovalo 24.783 učenika osnovnih škola i 9.169 učenika srednjih škola (Tablice 7, 8 i 12). Najčešće teme u vezi sa zdravstvenim odgojem bile su „Higijena“ i „Prehrana“ u razrednoj nastavi, „Rast i razvoj – pubertet“ i „Spolno prenosive bolesti“ u predmetnoj nastavi, a u srednjim školama i na fakultetima teme vezane uz očuvanje reproduktivnog zdravlja.

Tablica 1 – Ukupni broj učenika u osnovnoj i srednjoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola									
Razredi	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Ukupno
	7.352	7.038	6.787	6.944	7.300	7.390	8.002	8.154	58.967

Srednja škola					
Razredi	I	II	III	IV	Ukupno
	11.430	10.217	10.134	7.859	98.607

Fakultet							
Godina	I	II	III	IV	V	VI	Ukupno
	35.333	13.014	13.263	3.636	1.556	502	67.304

Tablica 2 – Preventivni pregledi u osnovnoj i srednjoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12.

Sistematski pregledi						Kontrolni pregledi					
Upis u I. OŠ	V. OŠ	VIII. OŠ	I. SŠ	I. F	Ukupno	Upis u I. OŠ	V. OŠ	VIII. OŠ	I. SŠ	I. F	Ukupno
8.018	6.794	7.514	9.381	8.438	40.145	1.965	587	825	318	388	4.083

Tablica 3 – Ukupni broj obavljenih skrininga u osnovnoj školi, po razredima, u Gradu Zagrebu, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola					
Razredi	I	III	VI	VII	Ukupno
	7.099	11.494	5.596	659	24.848

Tablica 4 – Cijepljenje i namjenski pregledi u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola								
Cijepljenje	Prilagođeni program t. k.	Športske aktivnosti	Smještaj u dom	Prijelaz u druge škole	Na zahtjev dr. ustan.	Profesionalna orijentacija	Ostalo	Ukupno
63.361	366	118	0	1.065	568	1.814	5.968	73.260

Srednja škola								
Cijepljenje	Prilagođeni program t. k.	Športske aktivnosti	Smještaj u dom	Prijelaz u druge škol.	Na zahtjev dr. ustan.	Profesionalna orijentacija	Ostalo	Ukupno
8.251	1.769	185	3	326	399	274	1.199	12.406

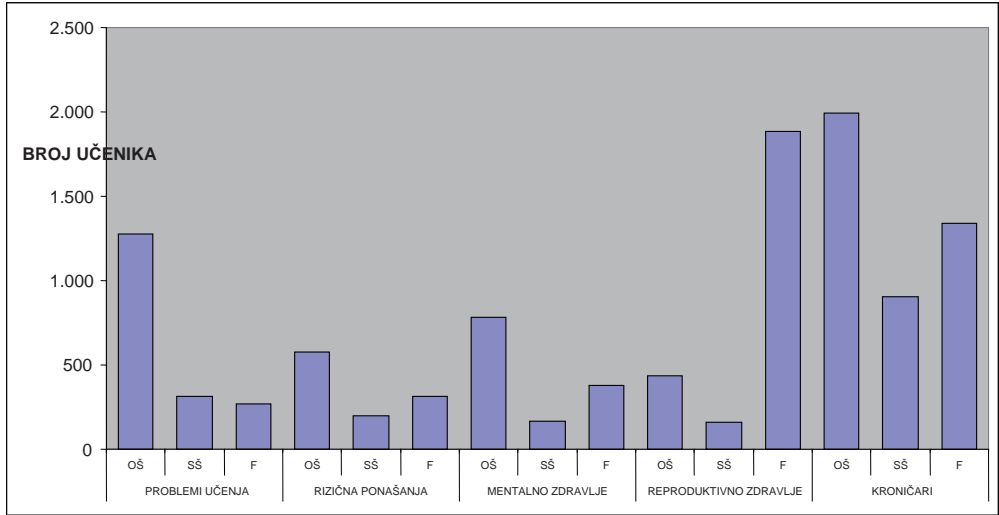
Tablica 5 – Obilasci škola i školskih kuhinja u osnovnim i srednjim školama, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola				Srednja škola			
Školske kuhinje	Hig.-epidem.	Posjeti školi	Ukupno	Školske kuhinje	Hig.-epidem.	Posjeti školi	Ukupno
125	158	1.051	1.784	10	35	387	432

Tablica 6. Ukupni broj posjeta savjetovalištima u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola						Srednja škola					
Učenicima	Roditelji	Obitelj	Profesori	Ostalo	Ukupno	Učenicima	Roditelji	Obitelj	Profesori	Ostalo	Ukupno
10.427	8.846	1.193	4.556	3.606	28.628	4.572	1.537	333	906	629	7.977

Grafikon 1 – Razlozi posjeta učenika u osnovnim i srednjim školama



Tablica 7 – Broj učenika obuhvaćenih zdravstvenim odgojem u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola					Srednja škola				
Predavanje	Grupni rad	Tribina	Ostalo	Ukupno	Predavanje	Grupni rad	Tribina	Ostalo	Ukupno
12.964	6.455	66	5.298	24.783	5.601	1.870	177	1.521	9.169

Tablica 8 – Ukupno obuhvaćenih učenika zdravstvenim odgojem u osnovnoj i srednjoj školi, u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola					Srednja škola				
Predavanje	Grupni rad	Tribina	Ostalo	Ukupno	Predavanje	Grupni rad	Tribina	Ostalo	Ukupno
16.684	6.528	646	6.449	30.307	6.696	1.870	417	1.569	10.552

Tablica 9 – Rad komisija za upis u prvi razred u školskoj godini 2011./12.

Osnovna škola							
Pregledano djece		Upisano		Odgodeno		Upisano pod određenim uvjetima	
Dječaci	Djevojčice	Dječaci	Djevojčice	Dječaci	Djevojčice	Dječaci	Djevojčice
4.266	3.752	3.698	3.541	497	176	71	35

Tablica 10 – Preventivni pregledi, namjenski pregledi i skriningzi studenata u akademskoj godini 2011./12.

Sistematski pregledi	Kontrolni pregledi	Tjelesna aktivnost	Smještaj u dom	Ostali pregledi
8.438	388	642	6.176	2.817

Tablica 11 – Ukupni broj posjeta savjetovalištima studenata u akademskoj godini 2011./12.

Problemi učenja	Rizična ponašanja	Mentalno zdravlje	Reproduktivno zdravlje	Kronične bolesti	Ostalo	Ukupno
269	313	378	1.885	1.341	524	4.710

Tablica 12 – Obilasci fakulteta i domova, ukupni broj studenata obuhvaćenih zdravstvenim odgojem u akademskoj godini 2011./12.

Obilasci fakulteta i domova	Predavanja	Grupni rad	Radionica	Tribina	Ostalo	Ukupno
35	2.145	1.913	0	61	178	4.297

Tablica 13 – Izvršenje programa obveznog cijepljenja u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Difterija tetanus revakcinacija		Poliomijelitis revakcinacija		Morbili – rubeola – parotitis revakcinacija		Hepatitis b primovakcinacija		Tuberkuloza			
Cijepljeno	%	Cijepljeno	%	Cijepljeno	%	Cijepljeno	%	Testirano	%	Cijepljeno nereaktivator	%
23.608	96,2	14.951	97,0	6.790	96,3	7.416	98,2	7.740	96,9	2.310	97,5%

Tablica 14 – Sistematski pregledi za školsku godinu 2010./11. – osnovne škole

Sistematskim pregledom utvrđeno	I. razred			V. razred			VIII. razred			Ukupno osnovne škole		
	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno
	Broj učenika	4.076	3.624	7.700	3.823	3.569	7.392	4.420	4.235	8.655	12.319	11.428	23.747
Broj pregledanih	4.076	3.624	7.700	3.669	3.464	7.133	4.269	4.103	8.372	12.014	11.191	23.205
TT/TV > 90 c	411	372	783	551	376	927	536	477	1.013	1.498	1.225	2.723
TT/TV < 10 c	145	129	274	109	156	265	176	166	342	430	451	881
Neppravilno držanje	368	286	654	694	693	1.387	970	866	1.836	2.032	1.845	3.877
Kifoza	3	5	8	27	14	41	41	41	82	71	60	131
Skolioza	23	29	52	73	172	245	154	377	531	250	578	828
Ostale strukturalne def. kralježnice	58	46	104	68	55	123	124	116	240	250	217	467
Pedes planovalgi	1.277	911	2.188	1.435	1.121	2.556	1.467	1.242	2.709	4.179	3.274	7.453
Refrakcijske anomalije	379	354	733	609	758	1.367	868	1.029	1.897	1.856	2.141	2.997
Strabizam	131	115	246	63	57	120	47	51	98	241	223	464
Sljepoća na boje	22	5	27	118	15	133	170	11	181	310	31	341
Oštećenje sluha	24	18	42	16	13	29	23	16	39	63	47	110
Štutnjača N	4.059	3.599	7.658	3.384	3.106	6.490	4.057	3.724	7.781	11.500	10.429	21.929
Štutnjača O/I	16	21	37	48	202	250	84	231	315	148	454	602
Štutnjača I i > I	1	4	5	3	16	19	15	29	44	19	49	68
Karijes	900	752	1652	601	419	1.020	491	410	901	1.992	1.581	3.573
Marmor cordis innocens	200	173	373	245	209	454	343	281	624	788	663	1.451

Sistematskim pregledom utvrđeno	I. razred				V. razred				VIII. razred				Ukupno osnovne škole	
RR > 140/90 mmHg	0	1	1	17	10	27	44	25	69	61	36	97		
Verificirane srčane mane	12	6	18	4	4	8	8	6	14	24	16	40		
Disalija	699	362	1.061	133	79	212	108	64	172	940	505	1.445		
Dizartrija	14	8	22	7	5	12	12	5	17	26	18	44		
Ostale govorne mane	111	45	156	43	30	73	48	21	69	202	96	298		
Hb uzeto uzoraka	3.910	3.325	7.235	/	/	/	/	/	/	3.910	3.325	7.235		
Hb < 11g/L	32	38	70	/	/	/	/	/	/	32	38	70		
Uzeto uzoraka urina	3.854	3.245	7.099	/	/	/	/	/	/	3.854	3.245	7.099		
Urin albumin +	26	103	129	/	/	/	/	/	/	26	103	129		
Pubertet po Tanneru I	3.419	2.998	6.417	1.337	463	1.800	55	8	63	4.811	3.469	6.417		
Pubertet po Tanneru II	5	63	68	1.366	1.359	2.725	242	68	310	1.613	1.490	3.103		
Pubertet po Tanneru III	0	0	0	459	995	1.454	1.088	788	1.876	1.547	1.783	3.330		
Pubertet po Tanneru IV	0	0	0	235	448	683	1.984	1.913	3.897	2.219	2.361	4.580		
Pubertet po Tanneru V	0	0	0	9	51	60	626	1.079	1.705	635	1.130	1.765		
Kriptorhizam	8	/	8	11	/	11	8	/	8	27	/	27		
Ostale anomalije spolovila	612	43	655	247	2	249	150	6	156	1.009	51	1.060		
Menarhe	/	0	0	/	644	644	/	3.488	3.488	/	4.132	4.132		
Epilepsija	16	15	31	11	16	27	14	10	24	41	41	82		
Priлагоđeni program	5	15	20	137	84	221	145	103	248	287	202	489		
Ponavljajući	0	0	0	17	9	26	17	3	20	34	12	46		
Upisani pod posebnim uvjetima	5	0	5	20	9	29	17	14	31	42	23	65		

Tablica 15 – Sistematski pregledi za školsku godinu 2010./11. – srednje škole i fakulteti

Sistematskim pregledom utvrđeno	I. Razred srednje škole			I. Godina fakulteta		
	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno
Broj učenika	5.400	5.087	10.487	5.437	6.654	12.091
Broj pregledanih	4.772	4.586	9.358	3.939	5.743	9.682
TT/TV > 90 c	576	459	1.035	438	540	978
TT/TV < 10 c	170	146	316	136	373	509
Nepravilno držanje	1.120	1.052	2.172	465	1.242	1.707
Kifoza	92	29	121	24	33	57
Skolioza	188	387	575	117	484	601
Ostale strukturalne deformacije kralježnice	85	51	136	4	9	13
Pedes planovalgi	1.669	1.197	2.866	238	416	654
Refrakcijske anomalije	1.026	1.382	2.408	1.015	1.953	2.968
Strabizam	56	36	92	19	26	45
Sljepoća na boje	183	13	196	139	21	160
Oštećenje sluha	10	7	17	2	0	2
Štitnjača N	4.695	4.180	8.875	3.761	5.323	9.084
Štitnjača O/I	48	319	367	27	290	317
Štitnjača I i >I	14	64	78	4	50	54
Karijes	431	382	813	182	342	524
Murmor cordis innocens	208	166	374	73	153	226
RR > 140/90 mmhg	143	41	184	206	104	310
Verificirane srčane mane	13	8	21	17	15	32
Dislalija	75	30	105	6	8	14
Dizartrija	3	3	6	2	0	2
Ostale govorne mane	13	9	22	15	1	16
Hb uzeto uzoraka	/	/	/	/	/	/
Hb < 11g/l	/	/	/	/	/	/
Uzeto uzoraka urina	/	/	/	/	/	/
Urin albumin +	/	/	/	/	/	/
Pubertet po Tanneru I	4	2	6	/	/	/
Pubertet po Tanneru II	42	5	47	/	/	/
Pubertet po Tanneru III	277	190	467	/	/	/
Pubertet po Tanneru IV	1.708	1.518	3.226	/	/	/
Pubertet po Tanneru V	2.733	2.806	5.539	/	/	/
Kriptorhizam	1	/	1	1	/	1
Ostale anomalije spolovila	118	0	118	136	38	174
Menarhe	/	4.322	4.322	/	4.968	4.968
Epilepsija	14	21	35	7	9	16
Prilagođeni program	69	44	113	/	/	/
Ponavljjači	224	211	435	/	/	/

Patronažna djelatnost i djelatnost kućne njege

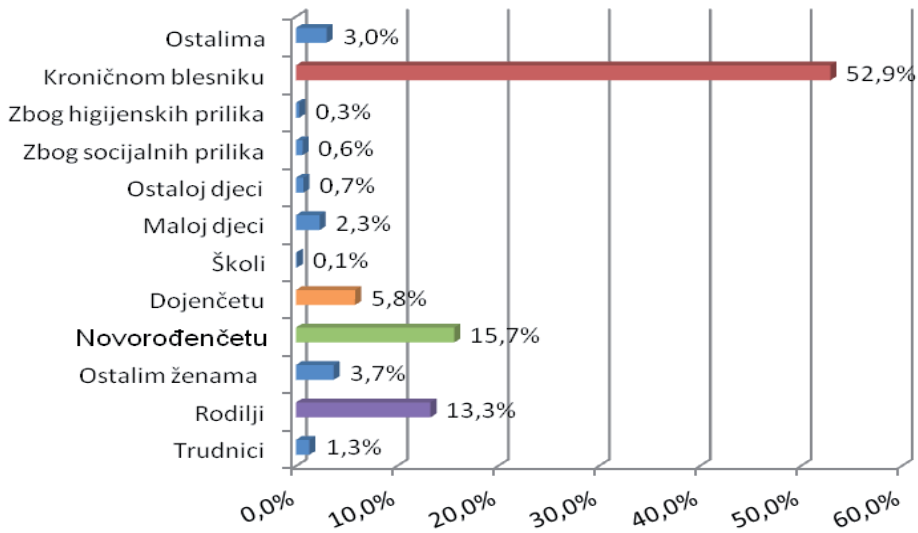
Patronažnu djelatnost u Gradu Zagrebu u 2011. godini prema pristiglim izvješćima pružala su 145 tima s punim i četiri tima s djelomičnim radnim vremenom. Prema zakonskom normativu viša medicinska sestra patronažnog smjera skrbi za 5.100 stanovnika. U 2011. godini u Gradu Zagrebu radilo je 148 viših medicinskih sestara i jedna medicinska sestra sa SSS. Zabilježeno je 227.595 posjeta strukturno prikazanih u Tablici 1 i Grafikonu 1.

Prema zakonskim standardima djelatnost zdravstvene njege u kući provodi medicinska sestra za 3.500 osiguranika. Prema pristiglim izvješćima, u Gradu Zagrebu u 2011. godini radilo je 228 timova s punim radnim vremenom. Prema edukaciji, 26 medicinskih sestara bile su VSS, a 202 – SSS. U 2011. godini zabilježeno je 86.248 posjeta radi kućne njege koji su strukturno prikazani u Tablici 1 i Grafikonu 2.

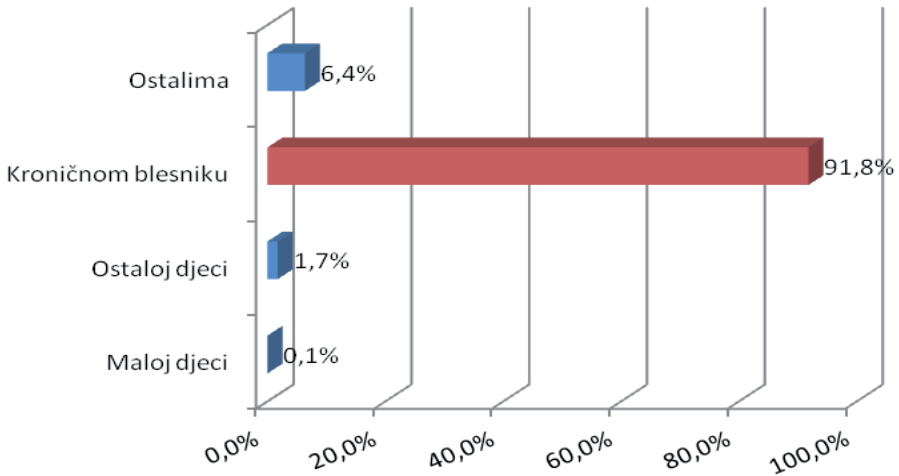
Tablica 1 – Patronažna djelatnost i djelatnost kućne njege po odgovarajućim skupinama

Grad Zagreb	Patronaža		Kućna njega		Ukupno	
	Broj posjeta	Udio	Broj posjeta	Udio	Broj posjeta	Udio
Trudnici	3.004	1%	0	0%	3.004	1%
Rodilji	30.314	13%	0	0%	30.314	10%
Ostalim ženama	8.468	4%	0	0%	8.468	3%
Novorođenčetu	35.701	16%	0	0%	35.701	11%
Dojenčetu	13.312	6%	0	0%	13.312	4%
Školi	214	0%	0	0%	214	0%
Maloj djeci	5.326	2%	48	0%	5.374	2%
Ostaloj djeci	1.665	1%	1.498	2%	3.163	1%
Zbog socijalnih prilika	1.472	1%	0	0%	1.472	0%
Zbog higijenskih prilika	707	0%	0	0%	707	0%
Kroničnom bolesniku	120.497	53%	79.200	92%	199.697	64%
Ostalima	6.915	3%	5.502	6%	12.417	4%
Ukupno	227.595	100%	86.248	100%	313.843	100%

Grafikon 1 – Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama



Grafikon 2 – Djelatnost kućne njege po odgovarajućim skupinama



Djelatnost mentalnoga zdravlja i prevencije ovisnosti

Izvanbolnički program liječenja ovisnosti

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

1. “drug-free” program
2. supstitucijski program (metadon, buprenorfin):
 - kratka detoksifikacija – do mjesec dana;
 - spora detoksifikacija – do 6 mjeseci;
 - privremena stabilizacija kroz održavanje te nakon toga detoksifikacija;
 - dugotrajno održavanje na stalnoj ili približno jednakoj dnevnoj dozi.

Tijekom 2011. godine u izvanbolničkom programu liječenja zbog uzimanja psihoaktivnih droga bilo je 1.432 osoba koje su bile uključene u neki od oblika tretmana. Novootkrivenih (po prvi puta registriranih) bilo je 326 osoba s udjelom od 22,8% od liječenih osoba. Prema vrsti psihoaktivne droge na prvom mjestu su opijati s udjelom od 63,5%, a na drugom kanabinoidi s udjelom od 30,4% (Tablica 1).

Gotovo trećina liječenih pacijenata (401 ili 28,0%) je u dobnoj skupini 30-34 godina, zatim slijedi dobna skupina 25-29 godina (335 ili 23,4%), što znači da na liječenje dolaze prilično „stari“ uzimajući u obzir dob prvog uzimanja, a to neposredno određuje i dužinu i uspjeh tretmana (Tablica 2). Prosječna dob prvog uzimanja bilo koje droge je 16,0 godina, a prosječna dob prvog uzimanja heroina je 20,1 godina, koji prvi puta uzimaju intravenozno s 21,8 godinom kad su već ovisni o njemu. U sustav tretmana po prvi puta dolaze u prosjeku s 26,8 godina, tj. već nakon desetak godina zlouporabe droga što ukazuje na potrebu jačanja rada na sekundarnoj prevenciji, tj. ranom otkrivanju konzumenata i ranoj intervenciji. Većina pacijenata su muškarci, a u odnosu na dob javljanja na liječenje nema razlike između muškaraca i žena, tj. jednako se kasno javljaju na liječenje (Tablice 2 i 3).

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

Socio-ekonomske značajke osoba liječenih zbog zlouporabe psihoaktivnih droga

Među liječenima zbog ovisnosti najveći broj liječenih osoba ima završenu srednju školu (1.092 osoba, odnosno 66,1%). Samo osnovnu školu je završilo 125 osoba (9,54%). Ni najosnovnije školovanje nema 19 osoba (1,5%). Završenu višu školu i/ili fakultet ima 113 osoba (8,2%) (Tablica 4).

Analizirajući podatke koji se odnose na radni status liječenih osoba možemo zamijetiti da nezaposlenost kao problem društva u cjelini pogađa i osobe liječene zbog zlouporabe droga (Tablica 5). U 2011. godini 361 osoba je imala stalni radni odnos (25,2%) te je još 206 osoba (14,4%) imalo povremeno zaposlenje. Nezaposlenost je izjavilo 558 osoba (39%).

Najviše osoba liječenih zbog ovisnosti je u 2011. godini, kao i ranijih godina, živjelo s primarnom obitelji (788, tj. 55%). S partnerom ih je živjelo 147 (10,3%), s partnerom i djetetom 176 (12,3%), a sami s djetetom njih 12 (0,8%) (Tablica 6).

Tablica 1 – Broj liječenih ovisnika prema vrsti psihoaktivne droge u 2011. godini (MKB 10, F11 – F19)

Vrsta psihoaktivne droge	MKB 10	Broj	Udio (%)
Opijati	F11	909	63,5
Kanabinoidi	F12	436	30,4
Sedativi i hipnotici	F13	9	0,6
Kokain	F14	55	3,8
Stimulativna sredstva	F15	19	1,3
Halucinogeni	F16	4	0,3
Ukupno		1.432	100,0

Tablica 2 – Spol i životna dob ovisnika (MKB 10, F11 – F19) liječenih u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ u 2011. godini

Dob	Muškarci		Žene		Ukupno	
	Broj	Udio %	Broj	Udio %	Broj	Udio %
<14	10	0,8	1	0,4	11	0,8
15 – 19	181	15,4	50	19,8	231	16,1
20 – 24	149	12,6	33	13,0	182	12,7
25 – 29	266	22,6	69	27,3	335	23,4
30 – 34	341	28,9	60	23,7	401	28,0
35 – 39	156	13,2	26	10,3	182	12,7
40 – 44	47	4,0	10	4,0	57	4,0
45 – 49	19	1,6	3	1,2	22	1,5
50 – 90	10	0,8	1	0,4	11	0,8
Ukupno	1.179	100,0	253	100,0	1.432	100,0

Tablica 3- Prosječne dobi razvoja ovisnosti osoba liječenih zbog zlouporabe opijata u 2011. godini

Prosječna dob prvog uzimanja bilo kojeg sredstva (godine)	16,0
Prosječna dob prvog uzimanja heroina (godine)	20,1
Prosječna dob i. v. uzimanja (godine)	21,8
Prosječna dob prvog javljanja na tretman	26,8
Broj godina od prvog uzimanja bilo kojeg sredstva do prvog dolaska na liječenje	10,8

Tablica 4 – Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema stupnju obrazovanja

Stupanj obrazovanja	Broj	Udio (%)
Nezavršena osnovna škola	19	1,5
Završena osnovna škola	125	9,5
Nezavršena srednja škola	224	12,9
Završena srednja škola	1092	66,1
Nezavršena viša škola ili fakultet	84	1,3
Završena viša škola	50	3,4
Završen fakultet	63	4,7
Nepoznato	7	0,5
Ukupno	1.432	100,0

Tablica 5 – Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema radnom statusu i spolu

Radni status	Muškarci		Žene		Ukupno	
	Broj	Udio %	Broj	Udio %	Broj	Udio %
Nezaposlen	468	39,7	90	35,6	558	39,0
Stalni radni odnos	301	25,5	60	23,7	361	25,2
Privremeni/honorarni posao	168	14,2	38	15,0	206	14,4
Učenik	133	11,3	34	13,4	167	11,7
Student	60	5,1	22	8,7	82	5,7
Samostalna djelatnost	25	2,1	4	1,6	29	2,0
Umirovljenik	23	2,0	2	0,8	25	1,7
Nepoznato	1	0,1	3	1,2	4	0,3
Ukupno	1.179	100,0	253	100,0	1.432	100,0

Tablica 6 – Osobe liječene zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u 2011. godini prema uvjetima života i dobi

Sadašnji uvjeti života	Muškarci		Žene		Ukupno	
	Broj	Udio %	Broj	Udio %	Broj	Udio %
Živi sam	128	10,9	26	10,3	154	10,8
S primarnom obitelji (roditelji)	672	57,0	116	45,8	788	55,0
Sam s djetetom	2	0,2	10	4,0	12	0,8
S partnerom	111	9,4	36	14,2	147	10,3
S partnerom i djetetom	141	12,0	35	13,8	176	12,3
S prijateljima	13	1,1	6	2,4	19	1,3
Drugo	112	9,5	23	9,1	135	9,4
Nepoznato	0	0,0	1	0,4	1	0,1
Ukupno	1.179	100,0	253	100,0	1.432	100,0

V. SPECIJALISTIČKO–KONZILIJARNE DJELATNOSTI

Tablice

1. Broj pregleda u stalnim i povremenim specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2011. godine 109
2. Broj posjeta u ordinaciji prema specijalističko-konzilijarnim djelatnostima u razdoblju od 2004. do 2011. godine 110

Usluge specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u 2011. godini u Gradu Zagrebu pružane su u samostalnim specijalističkim ordinacijama koje su sklopile ugovor s HZZO-om i u ordinacijama koje nisu sklopile takav ugovor; nadalje u specijalističkim ordinacijama unutar poliklinikâ, u domovima zdravlja (DZ MUP-a, DZ Zagreb – Centar, DZ Zagreb – Istok i DZ Zagreb – Zapad), u specijalnim bolnicama (Dječja bolnica Srebrnjak, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Specijalna bolnica za plućne bolesti i Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama), u klinikama (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i Klinika za psihijatriju Vrapče), u kliničkim bolnicama (KB Dubrava, KB „Sveti Duh“ i KB „Merkur“) i u kliničkim bolničkim centrima (KBC Zagreb i KBC „Sestre milosrdnice“).

U Gradu Zagrebu je u 2011. godini ukupno obavljeno 2.178.043 specijalističko-konzilijarnih pregleda; u ustanovama koje imaju ugovor s HZZO-om zabilježeno je ukupno 1.862.810 pregleda, dok je u ustanovama bez takvog ugovora zabilježeno 315.233 pregleda (Tablica 1).

U specijalističkim ordinacijama koje imaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima interne medicine, pedijatrije i oftalmologije. U specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima interne medicine, ginekologije te fizikalne medicine i rehabilitacije. U djelatnosti ginekologije čak 43% pregleda obavljeno je u specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om.

Broj posjeta u ordinacijama prema specijalističko-konzilijarnim djelatnostima u razdoblju od 2004. do 2011. godine prikazan je u Tablici 2. Najviše posjeta je u 2011. godini ostvareno u djelatnostima interne medicine, oftalmologije i pedijatrije.

Tablica 1 – Broj pregleda u stalnim i povremenim specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2011. godine

Specijalnost	Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om
	Broj pregleda	Broj pregleda
Anesteziologija	21.639	61
Dermatologija	77.343	11.957
Dijabetologija	92	0
Fizikalna medicina i rehabilitacija	152.788	59.827
Ginekologija	78.647	60.409
Hemodijaliza	1.612	0
Infektologija	48.652	0
Interna	258.994	77.997
Kardiologija	41.801	10.791
Kirurgija	162.562	5.194
Maksilofacijalna kirurgija	0	198
Neurokirurgija	11.757	0
Neurologija	66.134	13.878
Nuklearna medicina	88.140	6.366
Oftalmologija	212.926	37.588
Onkologija i radioterapija	15.190	4.881
ORL	124.142	4.907
Ortopedija	14.947	4.229
Pedijatrija	243.739	6.004
Pulmologija	34.878	364
Psijhijatrija	149.177	5.335
Urologija	57.650	5.247
Ukupno	1.862.810	315.233

Tablica 2 – Broj posjeta u ordinaciji prema specijalističko-konzilijarnim djelatnostima u razdoblju od 2004. do 2011. godine

	Broj posjeta u ordinaciji										
	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.			
Interna	423.658	435.818	428.164	437.154	395.688	326.609	340.204	389.675			
Kirurgija	327.811	376.245	354.018	362.811	333.361	379.255	195.556	167.756			
Urologija	62.513	68.521	65.211	66.432	54.012	86.488	53.290	62.897			
Neurologija	73.567	75.624	73.908	74.396	102.406	99.839	100.711	80.012			
Psijhijatrija	141.201	139.810	131.654	135.708	188.234	162.507	202.846	154.512			
Pedijatrija	99.371	100.564	97.328	99.914	89.820	122.704	264.978	249.743			
Ginekologija i porodiljstvo	117.640	123.226	119.046	120.351	134.932	199.026	115.231	139.056			
Dermatovenerologija	117.056	124.089	120.570	126.626	145.564	95.216	132.813	89.300			
Otorinolaringologija	140.219	151.264	147.236	150.318	167.691	156.517	106.324	129.049			
Oftalmologija	220.638	239.348	235.355	241.180	295.957	251.153	205.130	250.514			
Infektologija	73.268	77.650	74.619	75.169	30.202	65.051	56.758	48.652			
Ortopedija	101.646	102.508	100.527	102.241	79.935	107.157	45.575	19.176			
Onkologija i radioterapija	23.650	30.016	27.614	28.658	18.094	37.456	105.119	20.071			
Fizikalna medicina i rehabilitacija	286.108	294.350	291.943	293.649	213.680	307.098	178.201	212.615			
Anesteziologija	...	...	...	...	...	...	...	21.700
Hemodijaliza	...	...	...	...	...	...	...	1.612
Maksilofacijalna kirurgija	...	...	...	...	...	...	...	198
Neurokirurgija	...	...	...	...	...	...	...	11.757
Nuklearna medicina	...	...	...	...	...	...	...	94.506
Pulmologija	...	...	...	...	...	...	...	35.242

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

VI. ZARAZNE BOLESTI, CIJEPLJENJE I MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA

ZARAZNE BOLESTI I CIJEPLJENJE

Tablice

1. Broj prijava zaraznih bolesti u 2009., 2010. i 2011. godini	120
2. Prijavljene zarazne bolesti po higijensko-epidemiološkim (HE) ispostavama tijekom 2011. godine	121
3. Epidemije registrirane u 2011. godini	127
4. Aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2011. godine	128
5. Cijepljene osobe u 2011. godini prema vrsti cjepiva	128
6. Broj putnika koji su cijepljeni u Centru za cijepljenje i putničke bolesti prema zemlji putovanja u 2011. godini	129
7. Broj distribuiranih doza cjepiva u 2011. godini	130
8. Izvršenje programa obveznog cijepljenja u 2011. godini	131
9. Kretanje broja pregledanih osoba u razdoblju od 2001. do 2011. godine	132
10. Broj cijepljenih osoba u razdoblju od 2001. do 2011. godine	132
11. Prikaz pregledanih i cijepljenih osoba prema indikacijskim ABCD-skupinama u Antirabičnoj ambulanti tijekom 2011. godine	133
12. Vrste životinja zbog kojih su osobe bile antirabično imunizirane prema indikacijskim ABCD-skupinama tijekom 2011. godine	133
13. Distribucija zadanih ozljeda pregledanih i cijepljenih osoba u Antirabičnoj ambulanti prema anatomskoj lokalizaciji tijekom 2011. godine	134
14. Zastupljenost životinjskih vrsta prema učestalosti zadanih ugriza u Antirabičnoj ambulanti tijekom 2011. godine	134

Grafikoni

1. Oboljeli od gripe po dobnim skupinama u 2011. godini	122
2. Usporedba oboljelih od gripe po dobnim skupinama u 2011. i 2010. godini	122
3. Kretanje oboljelih od pneumonije po mjesecima u 2011. godini	123
4. Kretanje streptokoknog infekta po mjesecima u 2011. godini	123
5. Oboljeli od streptokoknog infekta (streptokokni tonzilitis, skarlatina, erizipel) po dobi u 2011. godini	124
6. Kretanje streptokoknog infekta u razdoblju od 2006. do 2011. godine	124
7. Kretanje oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti po mjesecima u 2011. godini	125
8. Broj prijavljenih osoba oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti po dobi u 2011. godini	125
9. Broj oboljelih od Lyme borelioze i krpeljnog meningoencefalitisa (KME) u 2011. godini	126
10. Kretanje oboljelih od varicella zoster virusnog infekta po mjesecima u 2011. godini	126
11. Kretanje oboljelih od varicella zoster virusnog infekta po dobi u 2011. godini	127
12. Cijepljenje protiv sezonske gripe u razdoblju od 2005. do 2011. godine	131

MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA

Tablice

1. Genitalni uzorci po pretragama	142
2. Vrsta i broj bakterioloških uzoraka	142
3. Vrsta i broj uzoraka ispitanih na genitalne mikoplazme	143
4. Vrsta i broj bakterioloških uzoraka	143
5. Izvršene serološke pretrage	144

Grafikoni

1.	Zastupljenost rezistentnih izolata <i>E. coli</i> u 2011. godini	139
2.	Izolacija <i>S. pyogenes</i> (BHS-a) iz obrisaka ždrijela u 2011. godini po mjesecima	140
3.	Osjetljivost izolata BHS-a na klindamicin i azitromicin u 2011. godini po mjesecima	140
4.	Rezultati analiza obrisaka nazofarinksa	141
5.	Učestalost izolacije i dokazivanja patogena probavnog sustava ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2011. godini po mjesecima	141
6.	Udio izoliranih <i>U. urealyticum</i> iz ispitanih urogenitalnih uzoraka	142
7.	Udio izoliranih <i>M. hominis</i> iz ispitanih urogenitalnih uzoraka	143
8.	Udio serološki testiranih pacijenata prema uzročniku/skupini uzročnika	144
9.	Učestalost <i>Chlamydia trachomatis</i> u urogenitalnim uzorcima	145
10.	Učestalost humanog papiloma virusa (HPV) visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa	145

Zarazne bolesti i cijepljenje

Na temelju pojedinačnih prijava oboljenja od zaraznih bolesti tijekom 2011. godine u Gradu Zagrebu registrirano je ukupno 28.195 oboljelih osoba, od čega je od sezonske gripe oboljelo ukupno 11.798 osoba, dok je od drugih zaraznih bolesti oboljelo 16.397 osoba (Tablica 1, Tablica 2).

Zbirna prijava oboljelih od gripe

Tijekom 2011. godine ukupno je prijavljeno 11.798 osoba oboljelih od gripe; najviše oboljelih bilježi se u dobnim skupinama od 30 do 64 godina te od 20 do 29 godina (radno aktivna populacija); najmanje je oboljelih u dobnoj skupini starijih od 65 godina, što se može objasniti velikim postotkom procijepljenih osoba starijih od 65 godina (Grafikon 1).

Uspoređujući broj oboljelih od gripe (odnosno broj prijavljenih slučajeva) kroz dvogodišnje razdoblje ne uočava se znatno odstupanje u broju oboljelih (13.598 u 2010. godini, odnosno 11.798 u 2011. godini). Primjećuje se ponešto različita dobna distribucija oboljelih; u obje godine najviše zahvaćena populacija je dobna skupina od 30 do 64 godine, dok su u 2010. godini slijedili oboljeli u mladoj odrasloj skupini (20-29 godina), a u 2011. oboljeli osnovnoškolskog uzrasta (Grafikon 2).

Pneumonije

Najviše je oboljelih osoba od pneumonijâ u skupini onih koje su oboljele od pneumonije nespecificiranog uzročnika; vrlo je vjerojatno da se u razdoblju od siječnja do ožujka radilo o pneumonijama nastalim kao posljedicom preboljele gripe, a čemu govori u prilog i najveći broj oboljelih od gripe u tom razdoblju, kao i sama osobitost soja A(H1N1) pdm. 09, čija je najčešća komplikacija upravo bila pneumonija. Uočava se tipična sezonska distribucija oboljelih s grupiranjem u kasnim jesenskim te u zimskim mjesecima (Grafikon 3).

Streptokokna oboljenja

Oboljeli od streptokoknog infekta čine značajan dio prijava oboljenja (petina svih prijava) zaraznih bolesti u Gradu Zagreb u 2011. godini.

U 2011. godini kontinuirano se uočava veliki broj oboljelih od streptokoknog infekta, sa značajno većim brojem oboljelih u hladnijem razdoblju godine (zima, rano proljeće i kasna jesen) (Grafikon 4).

Pokazuje se jasno grupiranje streptokoknog infekta sa kliničkom slikom faringitisa-tonzilitisa i scarlatine u mlađim dobnim skupinama (predškolski, školski i mlađa odrasla dob) (Grafikon 5).

Promatrajući šestogodišnje razdoblje (od 2006. do 2011. godine) ne vide se značajna odstupanja ni u broju oboljelih niti u sezoni pojavljivanja (Grafikon 6).

Crijevne zarazne bolesti

Crijevne zarazne bolesti čine gotovo trećinu svih prijava zaraznih bolesti u 2011. godini. U ukupnom broju registriranih slučajeva crijevnih zaraza dominiraju enterokolitisi infektivnog podrijetla (koji nisu uzrokovani bakterijama, virusima i protozoama) te čine dvije trećine svih prijavljenih slučajeva; slijede ih enterokolitisi uzrokovani virusima koji čine petinu svih prijava oboljelih te enterokolitisi uzrokovani *Salmonellom* i *Campylobacterom* na koje otpada 15% svih prijava.

Uočava se vrlo slična sezonska i dobna raspodjela oboljelih u skupini enterokolitisa infektivnog porijekla i virusnih enterokolitisa; vjerojatno se u većini infektivnih enterokolitisa radilo o virusnoj etiologiji proljeva, odnosno prijavljeni su na temelju karakteristične kliničke slike, no nisu upućeni na mikrobiološku obradu, to jest verifikaciju. Najveći broj oboljelih javlja se u hladnijim mjesecima (u razdoblju od siječnja do travnja, te od listopada do prosinca), u dobi do četiri godine i mlađoj odrasloj dobi (od 20 do 39 godina), što koincidira s pojavom grupiranja oboljelih u ustanovama za predškolski odgoj i u obiteljima (Grafikon 7 i Grafikon 8).

Povećan je broj oboljelih od bakterijski uzrokovanih gastroenterokolitisa i enterokolitisa (*salmoneloze*, enteritisi uzrokovani *Campylobacterom*, alimentarne intoksikacije); to je uobičajeno u najtoplijem dobu godine (od svibnja do rujna) kod djece u dobi do četiri godine, u mlađoj odrasloj dobi (od 20 do 29 godina) i kod osoba starijih od 60 godina (teža klinička slika koja je zahtijevala medicinsku pomoć) (Grafikon 7 i Grafikon 8).

Lyme boreliozna i krpeljni meningoencefalitis (KME)

Kontinentalni dio Hrvatske pripada endemičnom području pojave Lyme boreliozne i krpeljnog meningoencefalitisa. Lyme boreliozna pokazuje tipičnu sezonsku pojavnost s najvećim brojem oboljelih u kasno proljeće, ljeto i ranu jesen (Grafikon 9).

Prema podacima dobivenim u epidemiološkim izvidima, većina oboljelih zarazila se na zagrebačkom području.

U trećinu svih prijavljenih slučajeva osoba oboljelih od Lyme boreliozne u RH ubrajaju se građani Grada Zagreba.

Tijekom 2011. godine utvrđene su i dvije oboljele osobe od krpeljnog meningoencefalitisa.

Varicella zoster virusne infekcije

Četvrtina svih prijava oboljelih od zaraznih bolesti otpada na osobe oboljele od varicella zoster virusnih infekcija s tipično dobnom raspodjelom oboljelih od vodenih kozica, odnosno najvećim brojem oboljele djece u dobi do devet godina života. Gledajući sezonu pojavljivanja uočava se nešto duža cirkulacija virusa s kontinuirano velikim brojem oboljelih u razdoblju od prosinca do lipnja. Najveći broj oboljelih od herpes zostera se tipično pojavljuje u skupini osoba starijih od 65 godina (Grafikon 10 i Grafikon 11).

Epidemiološke aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti

S ciljem prevencije i sprječavanja zaraznih bolesti odnosno mogućih epidemija, epidemiološki timovi kontinuirano tijekom godine poduzimaju cijeli niz protuepidemijskih aktivnosti kao što su (Tablica 4):

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

Redovitim radom i organiziranom pripravnosću van radnoga vremena (u vremenu od 16:00 do 20:00 sati radnim danom; te 24-satnom pripravnosću u dane vikenda i praznika) osiguran je neprekidan rad epidemiologa u pružanju zaštite zdravlja stanovništva suzbijanjem epidemija ranim epidemiološkim izvidom i poduzimanjem protuepidemijskih mjera. Osigurava se dostupnost liječnika osobama kojima je potreban liječnički savjet te se vrši procjena o nužnosti i obuhvatu provođenja:

1. kemoprofilakse kod pojave meningokoknog oboljenja, pandemijske gripe i sličnih stanja;
2. imunoprofilakse i cijepljenja kod osoba ugrizenih od strane životinja za koje postoji sumnja na bjesnoću te
3. imunoprofilakse i cijepljenja osoba koje su došle u kontakt s krvlju prenosivim patogenom (hepatitisom B).

Centar za cijepljenje i putničke bolesti

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

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

Tijekom 2011. godine u Centru za cijepljenje i putničke bolesti ukupno je cijepljeno 11.276 osoba, a od njih 762 putnika. Najveći broj osoba otputovao je u Brazil, Indiju, Tanzaniju, Keniju, itd. (Tablica 6).

Osim cijepljenja, savjetovano je preko 1.100 putnika o aktualnim zdravstvenim rizicima u zemlje koje putuju i načinima kako ih izbjeći. Za 530 osoba propisani su i antimalarici.

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

Zdravstveni nadzor uključuje:

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

Tijekom 2011. godine zdravstvenom nadzoru je, prema nalogu Graničnog sanitarnog inspektora RH, podvrgnuta 151 osoba od kojih je za dvije utvrđeno da su kliconoše zaraznih bolesti (*Giardia lamblia* i *Salmonella* netipizirana).

Centar za distribuciju cjepiva

Centar za distribuciju cjepiva distribuira cjepivo prema cjepiteljima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (pedijatri, liječnici obiteljske medicine), kao i u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti (poliklinike, bolnice i dr.) (Tablica 7).

Obuhvat primovakcinacijom dobar je, a u svim cijepljenjima postignut je zakonski predviđeni minimum. Nešto je niži obuhvat (manji od 95%) kod docjepljivanja protiv difterije-tetanus-pertusisa i *Haemophilus influenzae* tip B, najčešće zbog nekih drugih razloga (neka akutna bolest djeteta, preseljenje, kontraindikacija). Također je niži obuhvat kod cijepljenja (docjepljivanja) 60-godišnjaka protiv tetanusa, gdje se dodatno ulažu naponi u edukaciju liječnika PZZ, a i stanovništva posredstvom javnim tribina (Tablica 8).

Cijepljenje protiv sezonske gripe

U 2011. godini protiv sezonske gripe u Gradu Zagrebu cijepljeno je 75.485 osoba, što čini 10% njegovog ukupnog stanovništva, odnosno trećinu stanovništva starijeg od 65 godina. Tijekom razdoblja od 2005. do 2011. godine zabilježeno je smanjenje broja cijepljenih osoba u kategorijama kroničnih bolesnika kao i zdravstvenih djelatnika; to ukazuje na potrebu kontinuirane edukacije pučanstva, ali i djelatnika u zdravstvu, na važnost prevencije gripe, kao i sprečavanja teških komplikacija u vidu razvitka pneumonije i smrti. (Grafikon 12).

Bjesnoća

Tijekom 2011. godine u Antirabičnoj ambulanti Referentnog centra za bjesnoću pri Zavodu za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" pregledano je i obrađeno ukupno 583 pacijenta (368 muških i 215 ženskih), što je u usporedbi s 2010. godinom 17 pacijenata više (Tablica 9).

Kod 128 osoba (91 muških i 37 ženskih) postavljena je indikacija za cijepljenje i

provedena je postekspozicijska antirabična zaštita. U usporedbi s 2010. godinom cijepljen je 31 pacijent manje.

Glavni razlog manjem broju pacijenata jest što je od 2011. godine u antirabično izvješće nisu uključeni pacijenti s područja Zagrebačke županije, već su isti prikazani u zasebnom izvješću Zavoda za javno zdravstvo Zagrebačke županije. Ovi podaci odnose se na područje Grada Zagreba.

Sljedeća tablica (Tablica 10) prikazuje broj cijepljenih osoba u antirabičnoj ambulanti u razdoblju od 2001. do 2011. godine; u toj tablici uočljivo je da je među cijepljenima veći broj osoba muškog spola, što se može povezati s profesionalnom izloženošću.

Tablica 11 prikazuje broj pregledanih i cijepljenih osoba u antirabičnoj ambulanti tijekom 2011. godine prema ABCD kategorijama.

U Tablici 12 prikazani su podaci o životinjama zbog kojih su osobe primile antirabičnu zaštitu tijekom 2011. godine.

Iz podataka Tablice 11 vidljivo je da je su iz skupine A cijepljene dvije osobe, odnosno 100% od ukupnog broja pregledanih osoba iz te kategorije. Aplikacije humanog antirabičnog imunoglobulina nije bilo. Iz skupine B cijepljeno je ukupno pet osoba, odnosno 100% od ukupnog broja pregledanih osoba iz te kategorije. Humani antirabični imunoglobulin u kombinaciji s antirabičnom vakcinom, apliciran je kod jedne osobe. Najveća razlika između broja pregledanih i cijepljenih osoba nalazi se u skupini C, gdje je cijepljeno 116 osoba, odnosno 65,90% od ukupnoga broja pregledanih osoba. U preostalih 60 osoba (34,10%) iz ove kategorije, koje nisu cijepljene protiv bjesnoće, razlog za necijepljenje bio je u činjenici da su te životinje bile naknadno identificirane i stavljene pod veterinarski nadzor, ili su ozljede bile zadane preko odjeće tako da je kontakt sa slinom preko kože bio minimalan. Humani antirabični imunoglobulin u kombinaciji s antirabičnom vakcinom apliciran je na jednoj osobi. U skupini D pregledano je najviše osoba; to je razumljivo, jer se, u vezi s tom skupinom osoba, radi o životinjama koje su imale svog vlasnika i bile su stavljene pod veterinarski nadzor. Cijepljene osobe u toj kategoriji u velikom broju slučajeva odnose se na djecu, koja su imala ozljede glave, vrata i lica (ili se radilo o mnogostrukim ozljedama), a bila su nerijetko hospitalizirana. Uspoređujući podatke 2011. i 2010. godine, vidljivo je da je u 2011. godini u kategoriji D bilo pet cijepljenih osoba, za razliku od 2010., kada ih je bilo 12 (5 : 12). Kombinacija cjepiva i humanog antirabičnog imunoglobulina aplicirana je u dva slučaja, a 2010. godine samo jednom (2 : 1).

U Tablici 12 je vidljivo da je najveći broj osoba cijepljen zbog ugriza psa, a slijede ih mačka, štakor, ostali glodavci te šišmiš i lisica. Interesantno je primijetiti da je na području Grada Zagreba tijekom 2011. godine bio zabilježen samo jedan slučaj ugriza lisice, za usporedbu s 2010. godinom, kada nije bilo zabilježen ni jedan (1 : 0).

Ova raspodjela predstavlja veliko iznenađenje u dugogodišnjem praćenju rada antirabične ambulante, budući da su ugrizi glodavaca dospjeli na treće mjesto po učestalosti, koje je tradicionalno bilo rezervirano za lisicu.

Slijedeća tablica (Tablica 13) prikazuje distribuciju zadanih ozljeda pregledanih i cijepljenih osoba prema anatomske lokalizaciji tijekom 2011. godine.

Iz podataka Tablice 13 vidljivo je da dominiraju ozljede šake i prstiju, a slijede ih ozljede donjih ekstremiteta, gornjih ekstremiteta, ozljede na više mjesta, ozljede glave i vrata te trupa, koja je najmanje zastupljena lokalizacija ugriza.

U promatranom razdoblju došlo je do promjene u smislu da su ozljede šake i prstiju zauzele prvo mjesto, ispred donjih ekstremiteta koji su tradicionalno bili vodeća anatomska lokalizacija.

Tablica 14 prikazuje zastupljenost životinjskih vrsta prema učestalosti zadanih ozljeda tijekom 2011. godine. U toj tablici vidljivo je da je nakon dugoga niza godina štakor po učestalosti treća životinjska vrsta zbog kojeg su se osobe javile na pregled u antirabičnu ambulantu. Interesantno je primijetiti da je lisica, koja je tradicionalno bila zastupljena većim brojem ovoj tablici, tijekom 2011. godine zastupljena samo s jednim ugrizom. Pas dominira s udjelom od gotovo 80%, a slijede ga redom mačka, štakor i lisica. Ostali glodavci i šišmiš zastupljeni su s 1,54% slučajeva tako da ne predstavljaju značajniji problem u svakodnevnom radu antirabične ambulante.

HIV-AIDS

U razdoblju od 1985. do 2011. godine u Gradu Zagrebu registrirano je 319 osoba kojima je dijagnosticirana HIV-infekcija, a kod njih 105 osoba razvio se AIDS. U istom razdoblju umro je 41 oboljeli (podaci Registra za HIV/AIDS za Hrvatsku, HZJZ).

Među svim osobama s HIV-infekcijom u Zagrebu 88,7% čine muškarci, a 11,3% žene. Najveći broj infekcija registrira se u dobi od 30 do 34 godina.

Seksualni put prijenosa infekcije HIV-a dominira u ukupnom broju HIV-om inficiranih osoba. Vjerojatni put prijenosa infekcije u oko 68% slučajeva jest muški homoseksualni put prijenosa, a 21,6% je zaraženo je heteroseksualnim odnosom.

6% zaraženih osoba infekciju je steklo dijeljenjem pribora za intravensko korištenje droga; ostali načini prijenosa (transfuzija zaražene krvi, prijenos s majke na dijete) zabilježeni su u skupini od 4% zaraženih.

Tablica 1 – Broj prijava zaraznih bolesti u 2009., 2010. i 2011. godini

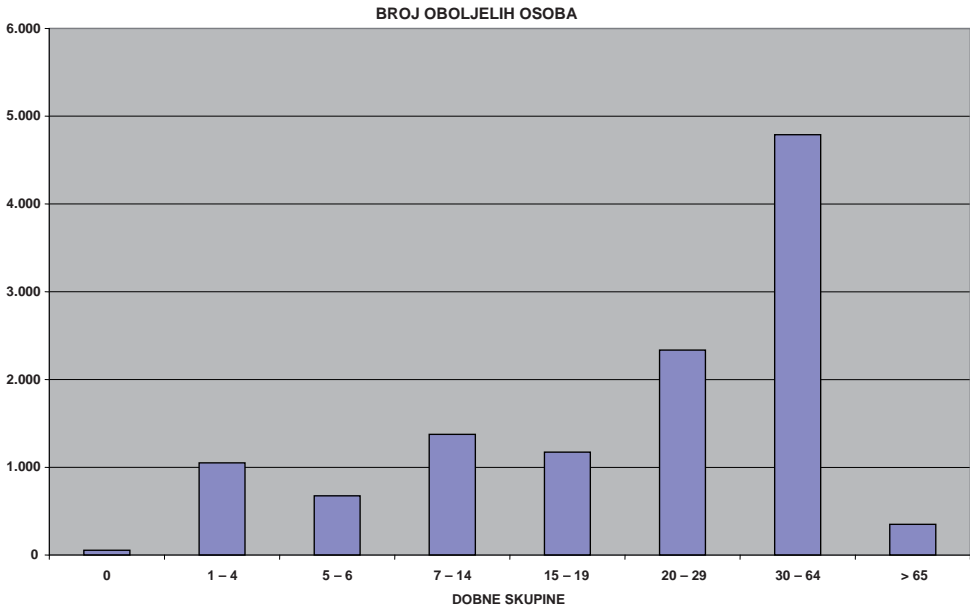
Bolest	2009.	2010.	2011.
Typhus abdominalis	-	-	-
Dysenteria	1	1	2
Enterocolitis	2.177	2.107	2.884
Toxicoinfectio alimentaris	17	47	42
Salmonellosis	857	379	422
Campylobacter	290	290	272
Hepatitis virosa	-	-	-
Hepatitis virosa A	5	2	2
Hepatitis virosa B	21	24	18
Hepatitis virosa C	23	40	43
Poliomyelitis (postvakcinalni)	-	-	-
Pertussis	39	21	38
Tetanus	1	-	-
Morbilli	1	-	-
Rubeola	-	-	-
Varicellae	3.461	2.651	3.309
Herpes zoster	817	751	726
Scarlatina	1.417	731	679
Angina strept.	2 811	2.266	2.680
Erysipelas	331	304	342
Parotitis epidemica	8	4	17
Mening.mening/sepsa	21	8	15
Meningitis bakt./purulenta	37	24	41
Meningitis virosa	53	30	26
Encephalitis	4	-	6
Mononucleosis inf.	304	267	573
Pneumonia-bronchopneum.	1.742	2.211	2.000
Enterovirosis	15	2	2
Gonorrhoea	2	11	5
Syphilis	14	9	9
Scabies	30	38	39
Pediculosis	75	95	53
Malaria	2	-	2
Leptospirosis	3	4	2

Bolest	2009.	2010.	2011.
Lyme-borel.	178	166	172
Kala-azar	-	-	-
Toxoplasmosis	3	1	3
Legionelosis	4	18	9
Tularemia	-	1	-
Trichinelosis	-	-	-
TBC pulm.	96	110	55
Febris haemorrhagica	-	1	3
Psitacosis-ornithosis	-	-	-
Chlamidia	17	112	90
Botulismus	-	-	1
Echinococcosis	-	1	1
Q-febris	-	5	-
Nosilac HIV-a	5	3	5
AIDS	4	8	11

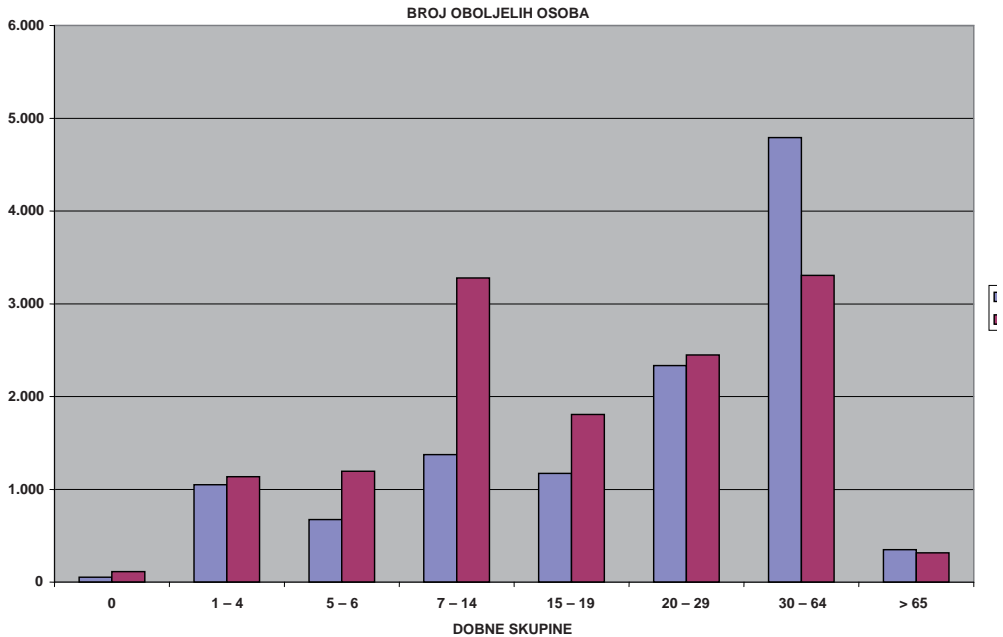
Tablica 2 – Prijavljene zarazne bolesti po higijensko-epidemiološkim (HE) ispostavama tijekom 2011. godine

Grad Zagreb	
HE ispostava	Broj prijava
Centar	1.001
Medveščak	754
Maksimir	972
Črnomerec	948
Susedgrad	1.637
Trešnjevka	2.174
Trnje	848
Novi Zagreb	3.083
Dubrava	1.609
Peščenica	1.589
Sesvete	1.782
Ukupno	16.397

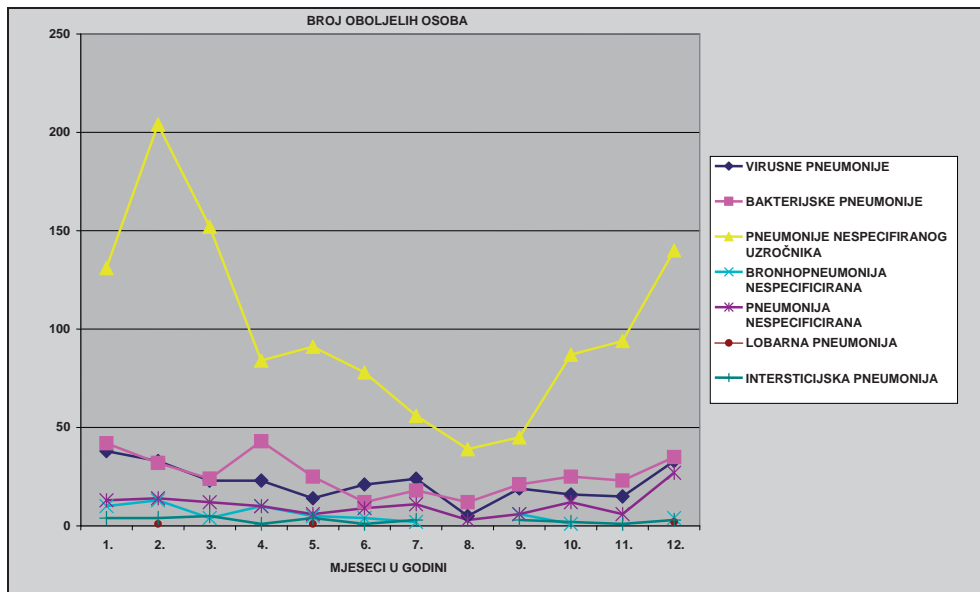
Grafikon 1 – Oboljeli od gripe po dobnim skupinama u 2011. godini



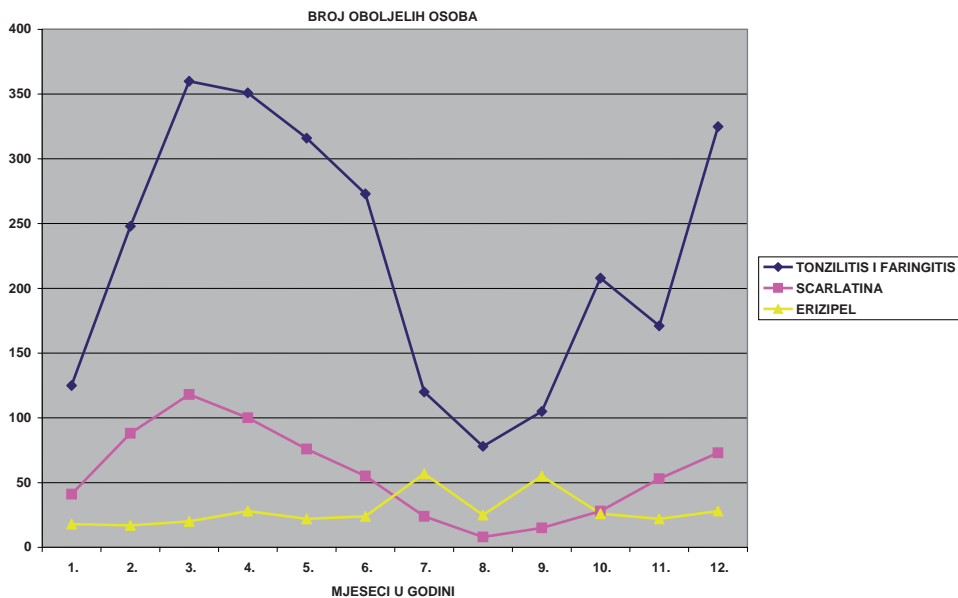
Grafikon 2 – Usporedba oboljelih od gripe po dobnim skupinama u 2011. i 2010. godini



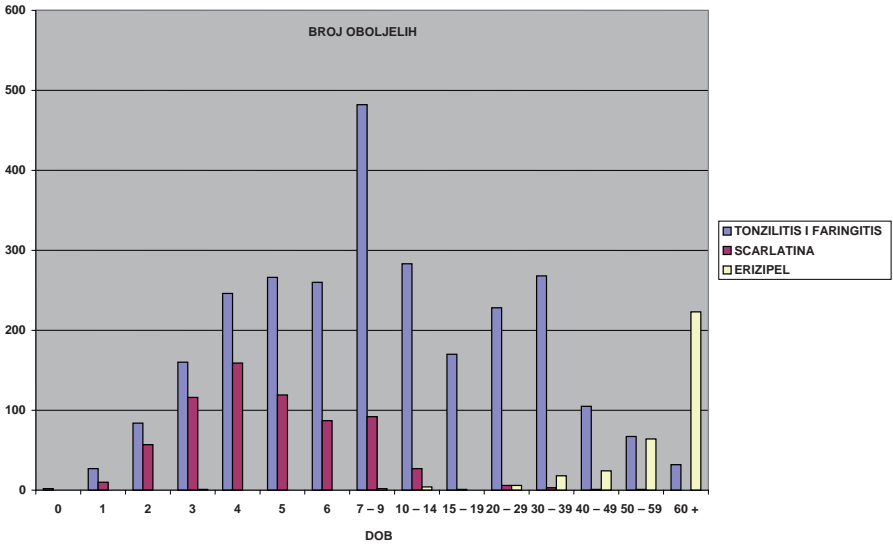
Grafikon 3 – Kretanje oboljelih od pneumonije po mjesecima u 2011. godini



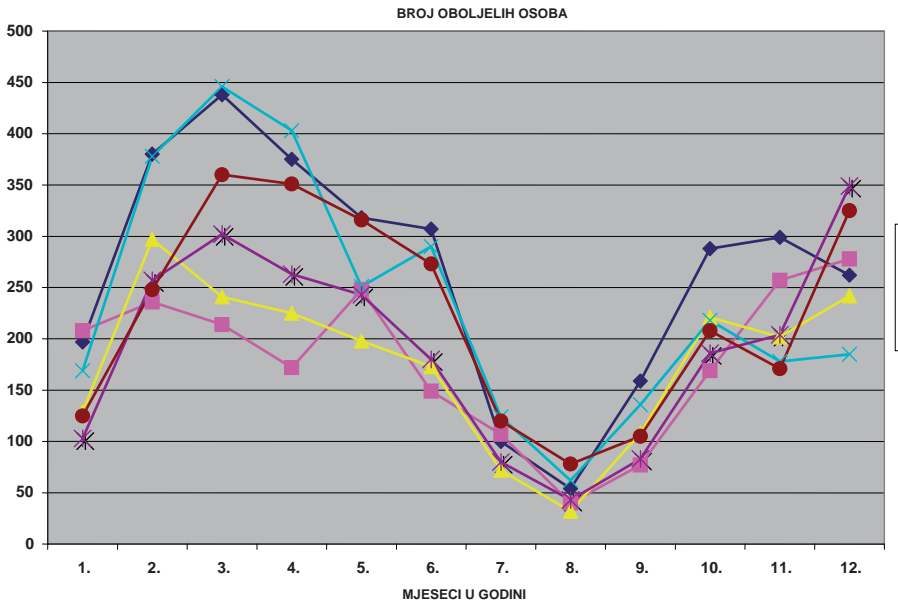
Grafikon 4 – Kretanje streptokoknog infekta po mjesecima u 2011. godini



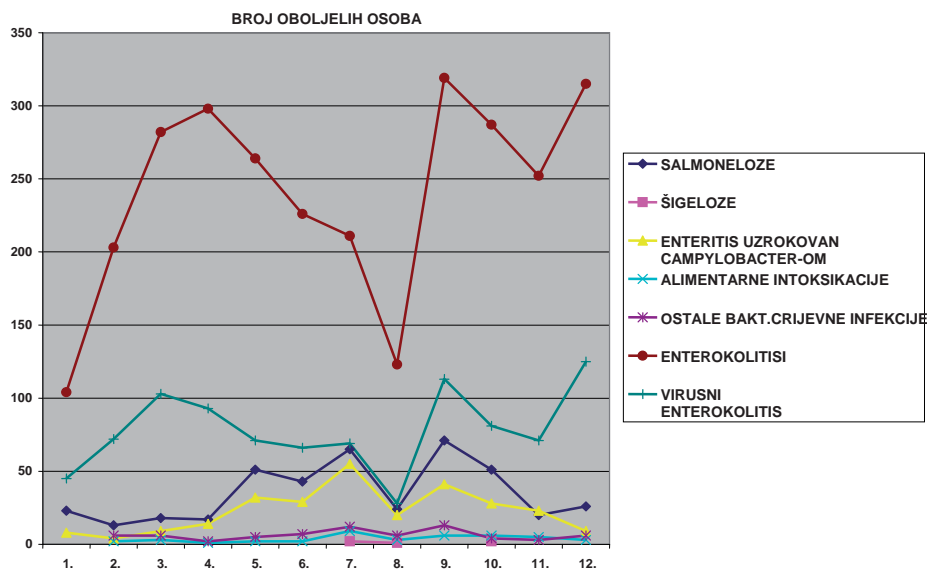
Grafikon 5 – Oboljeli od streptokoknog infekta (streptokokni tonzilitis, skarlatina, erizipel) po dobi u 2011. godini



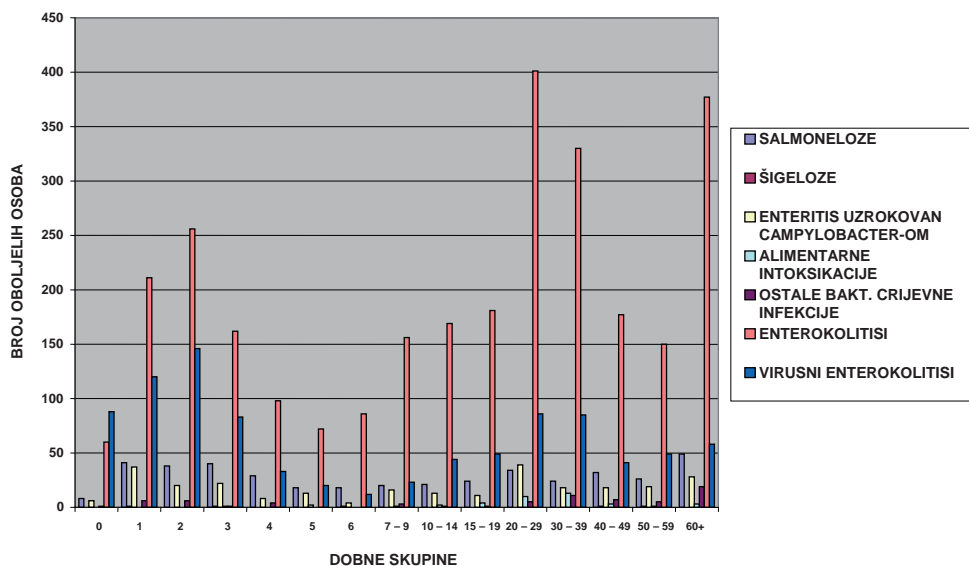
Grafikon 6 – Kretanje streptokoknog infekta u razdoblju od 2006. do 2011. godine



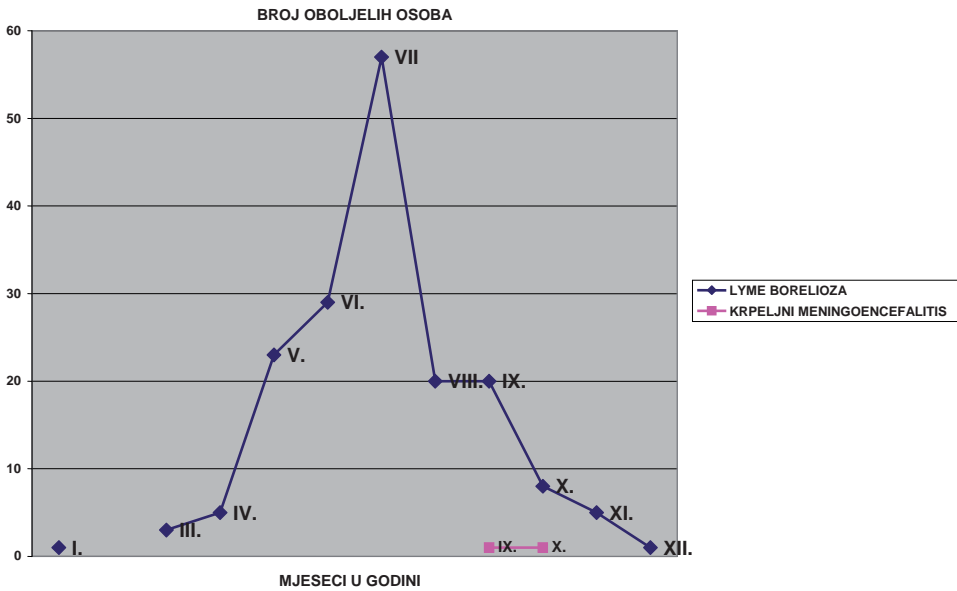
Grafikon 7 – Kretanje oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti po mjesecima u 2011. godini



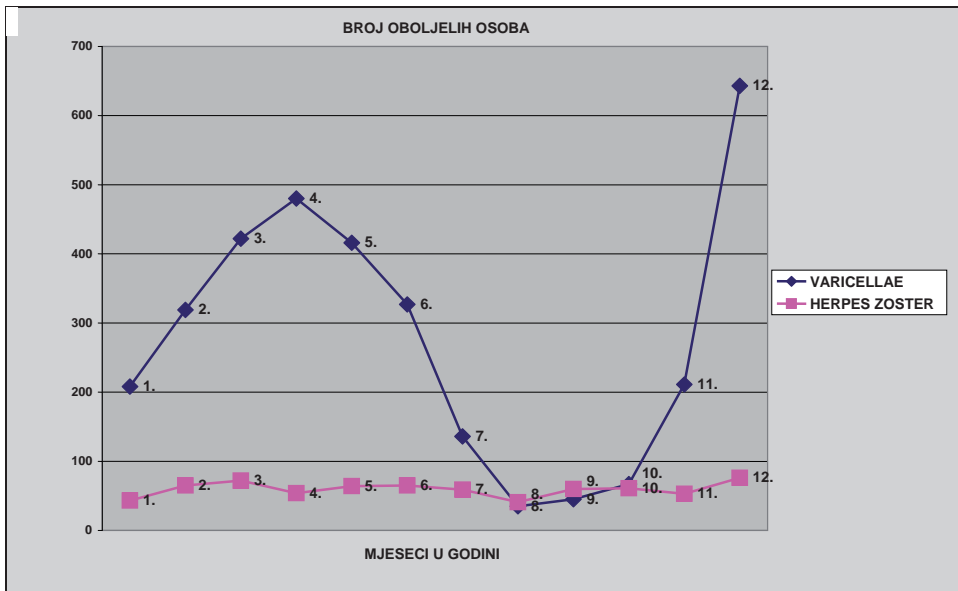
Grafikon 8 – Broj prijavljenih osoba oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti po dobi u 2011. godini



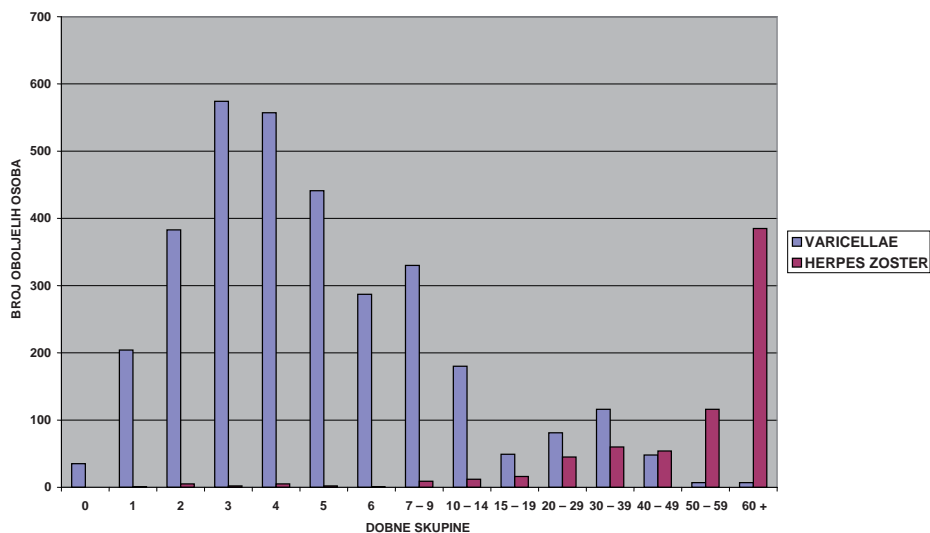
Grafikon 9 – Broj oboljelih od Lyme borelioze i krpeljnog meningoencefalitisa (KME) u 2011. godini



Grafikon 10 – Kretanje oboljelih od varicella zoster virusnog infekta po mjesecima u 2011. godini



Grafikon 11 – Kretanje oboljelih od varicella zoster virusnog infekta po dobi u 2011. godini



Epidemije tijekom 2011. godine

Tablica 3 – Epidemije registrirane u 2011. godini

HE ispostava	Tip ustanove	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
Dubrava	Bolnica	Tuberkuloza	Mycobacterium tuberculosis	3/-	36
Centar	Ustanova za predškolski odgoj	Virusni gastroenteritis	Nije izoliran	12/19	15
Susedgrad	Bolnica	Gripa	Influenza virus	111/-	30
Črnomerec	Dom za starije i nemoćne	Virusni gastroenteritis	Noro virus	38/326	5
Sesvete	Restoran	Gastroentero-kolitis	Staphylococcus aureus	8/-	2
Centar	Ustanova za predškolski odgoj	Enterokolitis	Rota virus	18/37	18
Črnomerec	Dom za nezbrinutu djecu	Vodene kozice	Varicellae	8/10	14

Tablica 4 – Aktivnosti u prevenciji i sprečavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2011. godine

Aktivnost/usluga	Broj
Epidemiološki izvid u kući	3.239
Epidemiološki izvid u kolektivu	522
Epidemiološka anketa u kući	3.280
Epidemiološka anketa u kolektivu	593
Posjet kliconoši i ispitivanje okoline	1.383
Epidemiološki nadzor nad žarištem	3.398
Liječnički pregled	14.069
Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage	51.941
Cijepljenje	13.612
Savjet	4.225
Grupni rad	19
Ukupno	96.281

Tablica 5 – Cijepljene osobe u 2011. godini prema vrsti cjepiva

Vrsta cjepiva	Broj osoba
Cjepivo protiv gripe	4.118
Cjepivo protiv hepatitisa B	1.154
Cjepivo protiv krpeljnog meningoencefalitisa	678
Cjepivo protiv žute groznice	495
Cjepivo protiv trbušnog tifusa	945
Cjepivo protiv difterije-tetanusa	669
Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno cjepivo	176
Cjepivo protiv tetanusa	281
Cjepivo protiv hepatitisa A	275
Cjepivo protiv hepatitisa A i B	1.053
Cjepivo protiv meningokoka grupe A, C, W, Y135 – četverovalentno	717
Cjepivo protiv rubeole	2
Cjepivo protiv parotitisa	8
Cjepivo protiv morbilla-parotitisa-rubeole (MPR)	9
Cjepivo protiv morbilla	3
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	5
Cjepivo protiv kolere	22
Cjepivo protiv bjesnoće	574
Cjepivo protiv polia-inaktivirano	31
Cjepivo protiv Haemophilus influenzae tipa B	12
Cjepivo protiv vodenih kozica	27
Tuberkulinsko testiranje osoba	15
Cjepivo protiv humanog papilloma virusa – dvovalentno	7
Ukupno	11.276

Izvor: Centar za cijepljenje i putničke bolesti

Tablica 6 – Broj putnika koji su cijepljeni u Centru za cijepljenje i putničke bolesti prema zemlji putovanja u 2011. godini

Zemlja putovanja	Broj cijepljenih	Zemlja putovanja	Broj cijepljenih
Afganistan	4	Madagaskar	1
Alžir	8	Malezija	1
Angola	10	Meksiko	3
Azerbajdžan	1	Mozambik	10
Bangladeš	2	Nepal	1
Benin	1	Niger	1
Bolivija	19	Nigerija	43
Botsvana	4	Obala Slonovače	6
Brazil	45	Peru	36
Burkina Faso	1	Ruanda	6
Burma	1	Sad	60
Burundi	2	Sv. Tome i Princ.	1
Čad	1	Saudijska Arabija	15
Čile	1	Šri Lanka	20
Džibuti	3	Senegal	8
Egipat	3	Siera Leone	4
Ekvador	2	Solomonski Otoci	7
Etiopija	7	Somalija	1
Gabon	8	Sudan	5
Gambija	2	Surinam	2
Gana	8	Tajland	11
Gvajana	1	Tanzanija	47
Gvineja	6	Turkmenistan	1
Haiti	6	Ujedinjeni Arap. Emirati	10
Indija	82	Uganda	18
Irak	2	Ukrajina	1
Istočni Timor	5	Vijetnam	27
Japan	2	Zambija	8
Južnoafrička Rep.	3	Zanzibar	2
Kambodža	4		
Kamerun	5		
Kenija	105		
Kina	3		
Kolumbija	5		
Kostarika	4		
Kongo	12		
Kuba	3		
Malavi	1		
Mali	7		

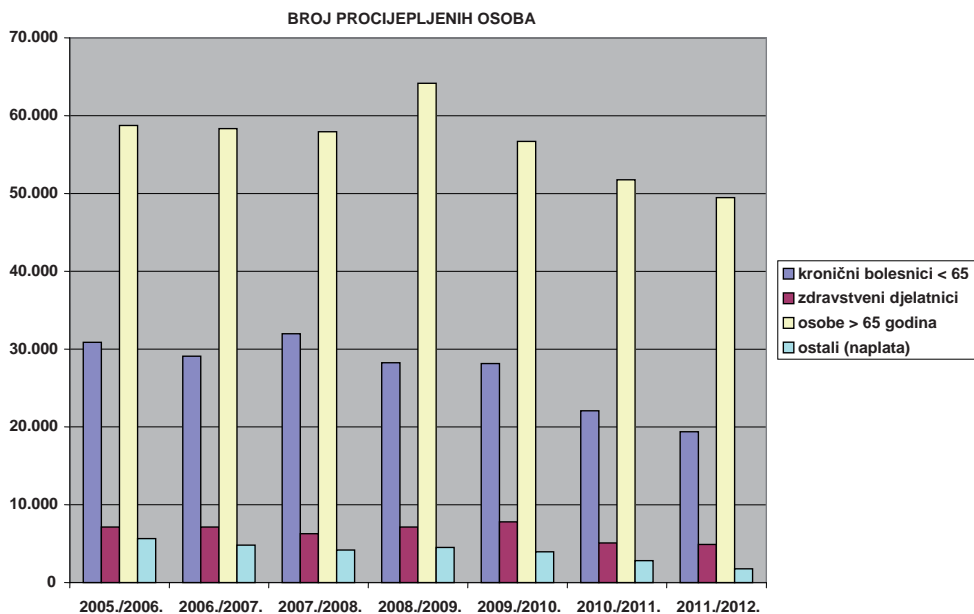
Tablica 7 – Broj distribuiranih doza cjepiva u 2011. godini

Naziv cjepiva	Broj doza
Di-te-per acelularni	6.345
Ana di-te pro adultis	24.130
Ana di-te pro infantis	680
Ana-te	3.280
Polio inaktivirano	15.381
Morbili-rubeola-parotitis (mrp)	2 114
Morbili-rubeola-parotitis (priorix)	12.852
Morbili	50
Parotitis	25
Rubeola	52
Bcg	18.440
Ppd	15.945
Cjepivo protiv hepatitisa b (odrasli)	2 234
Cjepivo protiv hepatitisa b (djeca)	49.619
Cjepivo protiv haemophilus influenzae tip B	31
Antirabično cjepivo	1.250
Gripa	91.402
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	203
Imunoglobulin protiv tetanusa	20
Dtap-ipv-hib	32.050
Cjepivo protiv pneumokoka-konjugirano	675
Antirabični imunoglobulin	20
Palivizumab	753
Cjepivo protiv pneumokoka-polisaharidno	987

Tablica 8 – Izvršenje programa obveznog cijepljenja u 2011. godini

Cijepljenje	Predviđeno	Cijepljeno	Obuhvat (%)
DiTePer (primarno)	8.982	8.597	95,71
DiTePer (docjepljivanje)	16.036	14.532	90,62
Difterija i tetanus (ana Di-TE)	24.105	23.264	96,50
Ana-TE	6.009	2.097	34,89
Poliomijelitis (primarno)	8.982	8.597	95,71
Poliomijelitis (docjepljivanje)	23.504	22.431	95,43
Haemophilus influenzae (primarno)	8.982	8.597	95,71
Haemophilus influenzae (docjepljivanje)	8.159	7.557	92,62
MRP (primarno)	8.975	8.640	96,26
MRP (docjepljivanje)	6.961	6.707	96,35
Tuberkuloza (primarno)	15.343	15.121	98,55
Hepatitis B	23.462	22.486	95,84

Grafikon 12 – Cijepljenje protiv sezonske gripe u razdoblju od 2005. do 2011. godine



Tablica 9 – Kretanje broja pregledanih osoba u razdoblju od 2001. do 2011. godine

Godina	Muškarci	Žene	Ukupno
2001.	488	390	878
2002.	518	438	956
2003.	473	416	889
2004.	469	433	902
2005.	458	407	865
2006.	424	378	802
2007.	413	398	811
2008.	360	326	686
2009.	337	309	646
2010.	295	271	566
2011.	368	215	583
Ukupno	4.603	3.981	8.584

Tablica 10 – Broj cijepljenih osoba u razdoblju od 2001. do 2011. godine

Godina	Muškarci	Žene	Ukupno
2001.	82	77	159
2002.	85	69	154
2003.	69	58	127
2004.	55	56	111
2005.	69	64	133
2006.	93	79	172
2007.	82	68	150
2008.	90	84	174
2009.	89	74	163
2010.	75	84	159
2011.	91	37	128
Ukupno	880	750	1.630

Tablica 11 – Prikaz pregledanih i cijepljenih osoba prema indikacijskim ABCD skupinama u Antirabičnoj ambulanti tijekom 2011. godine

Broj pregledanih osoba iz skupine		Broj cijepljenih osoba		
		Vakcina	Vakcina + serum	Ukupno
A	2	2	0	2
B	5	4	1	5
C	176	115	1	116
D	400	3	2	5
Ukupno	583	124	4	128

- A. ozljeda nanesa od strane utvrđeno bijesne životinje (ugriz, ogrebotina, obalavljeni kontakt slinom) ili općenito kontakt s dokazano bijesnom životinjom ili kontaminiranim materijalom
- B. ozljeda životinje sumnjive na bjesnoću
- C. ozljeda nepoznate, uginule, odlutale, ubijene ili divlje životinje
- D. ozljeda životinje koja je nakon 10 dana nadzora ostala zdrava

Tablica 12 – Vrste životinja zbog kojih su osobe bile antirabično imunizirane prema indikacijskim ABCD skupinama tijekom 2011. godine

Vrsta životinje	Broj
Pas	79
Mačka	34
Štakor	5
Lisica	1
Ostali glodavci	6
Šišmiš	3
Ukupno	128

Tablica 13 – Distribucija zadanih ozljeda pregledanih i cijepljenih osoba u Antirabičnoj ambulanti prema anatomske lokalizaciji tijekom 2011. godine

Lokalizacija ozljeda	Broj ozljeda
Donji ekstremiteti	42
Gornji ekstremiteti	14
Trup	1
Šaka i prsti	52
Glava i vrat	7
Na više mjesta	12
Ukupno	128

Tablica 14 – Zastupljenost životinjskih vrsta prema učestalosti zadanih ugriza u Antirabičnoj ambulanti tijekom 2011. godine

Vrsta životinje	Struktura (%)
Pas	79,70
Mačka	17,73
Ostali glodavci	1,03
Štakor	0,86
Šišmiš	0,51
Lisica	0,17

Mikrobiološka dijagnostika

U 2011. godini u Službi za mikrobiologiju ukupno su obrađena 170.672 bolesnička uzorka, 72.481 stolica bakteriološki i 43.796 stolica parazitološki za sanitarne knjižice; nisu dostupni podaci o broju uzoraka koji se analiziraju u drugim ovlaštenim laboratorijima (zavodi, privatni laboratoriji).

Laboratorij za infekcije mokraćno-spolnog sustava

Tijekom 2011. godine u Laboratoriju za urogenitalne infekcije u sklopu Odjela za mikrobiologiju „Remetinec“ i Odjela za mikrobiologiju „Črnomerec“ pregledano je ukupno 57.774 uzoraka, a od toga 56.468 uzoraka urina i 1.306 uzorka urogenitalnog sustava.

Najčešći izolati iz uzoraka urina bili su:

1. *Escherichia coli* (8.835);
2. *Enterococcus* spp. (2.086);
3. Beta hemolitički streptokok grupe B (1.190);
4. *Proteus mirabilis* (1.050) i
5. *Klebsiella pneumoniae* (1.042).

Udio izolata *E. coli* i *K. pneumoniae* koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) iznosio je 3,49%, odnosno 20,63% i bio je niži od onog kojeg je prikazao Odbor za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike RH u 2011. godini (5% za izolate *E. coli* i veći od 30% za izolate *K. pneumoniae*).

Zastupljenost rezistentnih izolata *E. coli* u 2011. godini prikazana je na Grafikonu 1.

Laboratorij za infekcije dišnog sustava

Tijekom 2011. Godine u sklopu Odjela za mikrobiologiju „Črnomerec“ i Odjela za mikrobiologiju „Remetinec“ (povezanih s laboratorijem Mirogojska) pregledano je ukupno 28.563 uzoraka:

- 15.734 uzoraka obriska ždrijela;
- 11.232 uzoraka obriska nazofarinksa i
- 1.597 ostalih uzoraka (iskašljaji, obrisci rana, konjunktiva, zvukovoda i dr.).

U uzorcima obrisaka ždrijela praćena je učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes* te rezistencija ove bakterije na makrolide i linkozamide.

Što se tiče broja uzoraka i broja izolata, on prati uobičajenu sezonsku krivulju sa najvećim brojem izolata u ožujku, te najmanjim u srpnju i kolovozu. Pozitivitet se kretao u rasponu udjela od 7,32% u kolovozu pa do 14,91% u ožujku.

Broj pregledanih uzoraka obriska ždrijela i broj izolata *Streptococcus pyogenes* prikazani su na Grafikonu 2.

Rezistencija na makrolide iznosila je 4,97%, a kretala se u rasponu udjela od 2,37% u veljači pa do 10,53% u kolovozu.

Rezistencija na linkozamide iznosila je ukupno 1,4% od čega je inducibilna rezistencija bila prisutna samo kod jednog izolata. Rezistencija na ove antibiotike kod naših izolata vrlo je niska te je uočen pad rezistencije u odnosu na prethodne godine.

Rezistencija *Streptococcus pyogenes* na makrolide i linkozamide prikazana je na Grafikonu 3.

U uzorcima obrisaka nazofarinksa praćeno je kretanje kliconoštva na bakterije:

- *Streptococcus pneumoniae*,
- *Haemophilus influenzae*,
- *Streptococcus pyogenes* i
- *Moraxella catarrhalis*.

Također je praćena rezistencija *Streptococcus pneumoniae* i *Haemophilus influenzae* na antibiotike.

Umjerena rezistencija *Streptococcus pneumoniae* na penicilin nađena je u 20,23%, a visoko rezistentnih sojeva nije bilo.

Rezistencija *Haemophilus influenzae* na ampicilin iznosila je 12,73%, a na trimetoprim sa sulfametoksazolom 20,91%, BLNAR sojevi nisu izolirani. I kod ovih bakterija uočen je lagani pad rezistencije.

Udio izolata u uzorcima obrisaka nazofarinksa prikazan je na Grafikonu 4.

Laboratorij za infekcije probavnog sustava

Akutni dijarealni sindrom uzročnik je 4% posjeta ambulantnih bolesnika liječnicima obiteljske medicine u Zagrebu u 2011. godini u odnosu na ukupni broj posjeta. Najčešći etiološki uzročnik akutnih proljeva su salmonele. Njihova distribucija u 2011. godini pokazuje sezonsvo: vrhunac je u svibnju kada je u 16,43% bolesnika izolirana salmonela te u srpnju kada je u 15,10% bolesnika izolirana salmonela (Grafikon 5). I dalje je najčešći serotip *S. enteritidis*. Salmonele su i dalje dobro osjetljive na sve antibiotike, što je posljedica neprimjenjivanja terapije kod salmoneloza u akutnog proljeva. Prisutna je u 3% izoliranih salmonela rezistencija na ampicilin i to kod serotipa *S. typhimurium*.

Kampilobakterioza slijedi krivulju incidencije salmonele; najviša je incidencija u svibnju (4,42% bolesnika boluje od kampilobakterioze) te u listopadu. kada je 2,84% bolesnika imalo *Campylobacter spp.* Odnos *Campylobacter coli* i *C. jejuni* se mijenja u korist *C. jejuni*. Biotip *C. jejuni* sve je više prisutan, što ima sve težu kliničku sliku.

Rezistencija na kinolone iznosila je 50% u sojeva *C. coli*, te 68% rezistentnih sojeva na kinolone u biotipu *C. jejuni*. Najviše je bolesnika u dječjoj dobi, kada se kinoloni ne primjenjuju.

Virusi zimskog perioda *Adenovirusi* i *Rotavirusi* bili su najčešći uzročnik proljeva u veljači 2011. godine (32,14%) i u ožujku (28,33%). Enteroviroze su prisutne u hladnijim, zimskim mjesecima: siječnju, veljači i ožujku. *Norovirusi* su rađeni samo u uzorcima po zahtjevu sukladno kliničkoj slici ili epidemiološkog indikaciji. Najviše je dokazano u ožujku kada je bila epidemija u staračkom domu.

Jersinije su dokazane u rujnu kod dva bolesnika s akutnim proljevima.

C. difficile je slabije prisutan u skupini ambulantnih bolesnika. Toksin A i B dokazan

je kod tri bolesnika tijekom 2011. godine.

Tijekom 2011. godine laboratorij sudjeluje u evropskom projektu ECDIS kojem su ciljevi standardizacija metode dokazivanja toksina i izolacije sojeva.

Parazitološkim pretraživanjem perianalnih otisaka kod 2,57% osoba nađena su jajašca *E. vermicularis*.

Protozoe su nisko prisutne u akutnom proljevu; kod 0,33% bolesnika nađene su ciste *G. lamblia*.

Odjel za kliničku mikrobiologiju

U Odjelu za kliničku mikrobiologiju tijekom 2011. godine obrađeno je ukupno 56.397 uzoraka i to u tri njegova laboratorija: Laboratorij za kliničku mikrobiologiju, Laboratorij za mikoplazme i Laboratorij za serologiju.

Laboratorij za mikoplazme obradio je 28.892 genitalna uzorka. Spekter obavljenih pretraga prikazan je u Tablici 1, a vrsta i broj bakterioloških uzoraka prikazani su u Tablici 2.

Obrađeno je 13.777 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Od ukupno 4.966 izolata, *Mycoplasma hominis* nađena je u 480 uzoraka (3,48%), a *Ureaplasma urealyticum* u 4.486 ispitanih uzoraka (32,56%) (Grafikon 6 i Grafikon 7). Razdioba po vrsti uzorka i broj pozitivnih izolata prikazani su u Tablici 3.

Testom izravne fluorescencije na *Chlamydia trachomatis* pregledano je 493 obrisaka cerviksa i uretre te je u 2,64% genitalnih uzoraka dokazana *Chlamydia trachomatis*. *Trichomonas vaginalis* dokazan je u jednom od 102 genitalna uzorka.

U **Laboratoriju za kliničku mikrobiologiju** obrađeno je 17.635 mikrobioloških uzoraka. Njihove vrste i broj prikazani su u Tablici 4.

Testom izravne fluorescencije *Chlamydia trachomatis* dokazana je u 22 (7,4%) od 297 obrisaka konjunktive oka.

U studenom 2011. godine po prvi puta izoliran je *Haemophilus influenzae* BLNAR soj iz obriska nazofarinksa dvogodišnjeg dječaka. Identifikacija soja je potvrđena u Zavodu za kliničku mikrobiologiju Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“.

Laboratorij za serologiju

U 2011. godini obavljeno je 9.870 seroloških pretraga (podaci prikazani u Tablici 5). Serološka dijagnostika može se obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. Najviše seruma je testirano na virusne uzročnike infekcija. Udio pacijenata serološki testiranih s obzirom na vrstu uzročnika infekcije/bolesti prikazan je na Grafikonu 8.

Korištene su sljedeće serološke metode: ELISA, ELFA, RPR.

Laboratorij sudjeluje u vanjskoj kontroli kvalitete seroloških testiranja (EQAS-HR).

Pozitivitet od 2,3% za anti HCV korelira sa svjetskim prosjekom, a isti je nađen u općoj populaciji i tijekom akcije „Hepatitis C – otkrij, spriječi, izliječi“, provedene 2006. godine.

Odjel za molekularnu mikrobiologiju

U ovom Odjelu molekularnim se metodama u urogenitalnim uzorcima detektira prisustvo bakterije *Chlamydia trachomatis* i humanih papiloma virusa - grupa visokog rizika (hrHPV). U razdoblju od 1. 1. 2011. do 31. 12. 2011. godine ukupno je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju zaprimljeno 16.025 uzoraka.

Pretraga na *C. trachomatis* izvodi se na uzorcima obrisaka cerviksa i uretre te uzorcima urina i ejakulata. Primjenjuje se kvalitativni COBAS TaqMan CT test baziran na *real-time polimerase chain reaction* (PCR) tehnologiji koji detektira dvije sekvence nukleinske kiseline *C. trachomatis* (DNA kriptičkog plazmida i kromosomalnu DNA), čime se u urogenitalnim uzorcima može dodatno detektirati i prisustvo tzv. nove varijante *C. trachomatis* (*nvCT*), koja je prvi puta opisana 2006. godine u Švedskoj. Za pretragu na *C. trachomatis* u 2011. godini ukupno je zaprimljeno 10.787 uzoraka. Od toga je uzoraka obrisaka cerviksa bilo 9.341 (86,60%), obrisaka uretre 994 (9,21%), uzoraka urina 209 (1,94%) i 243 uzorka ejakulata (2,25%). Pozitivitet *C. trachomatis* prikazan je na Grafikonu 9.

Detekcija humanih papiloma virusa izvodi se kvalitativnim *real-time PCR Cobas 4800 HPV* testom koji u svakom uzorku obriska cerviksa detektira prisustvo HPV genotipa 16, HPV genotipa 18 te preostalih 12 HPV tipova visokog rizika (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68), a bez mogućnosti određivanja o kojem se točno genotipu od preostalih 12 hrHPV tipova radi. Mogućnost ovog testa da u svakom uzorku rutinski genotipizira HPV tipove 16 i 18 od velikog je kliničkog značenja budući da HPV tipovi 16 i 18 imaju najveći onkogeni potencijal te se povezuju s čak 70% karcinoma vrata maternice. Za pretragu na hrHPV ukupno je u 2011. godini zaprimljeno 5.238 uzoraka, a od čega je 2.090 bilo pozitivno (Grafikon 10).

U svrhu prikupljanja epidemioloških podataka u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju moguće je izvesti HPV genotipizacijski test kojim se utvrđuje točan genotip HPV-a u uzorku obriska cerviksa kao i molekularnu detekciju virusa hepatitisa C (HCV), a uz određivanje HCV genotipa te količine HCV RNA (IU/ml) u serumu ili plazmi. Za potrebe pojedinačnog određivanja HPV genotipova primjenjuje se *Linear Array HPV* genotipizacijski test koji može razlučiti između 37 različitih HPV genotipova visokog i niskog rizika uz mogućnost određivanja višestruke infekcije. Za određivanje količine virusa hepatitisa C u serumu ili plazmi rabi se *COBAS TaqMan HCV* test baziran na *real-time PCR*-tehnologiji, a za određivanje HCV genotipa (genotipovi 1-6) *Linear Array HCV* genotipizacijski test.

Odjel za podloge i sterilizaciju

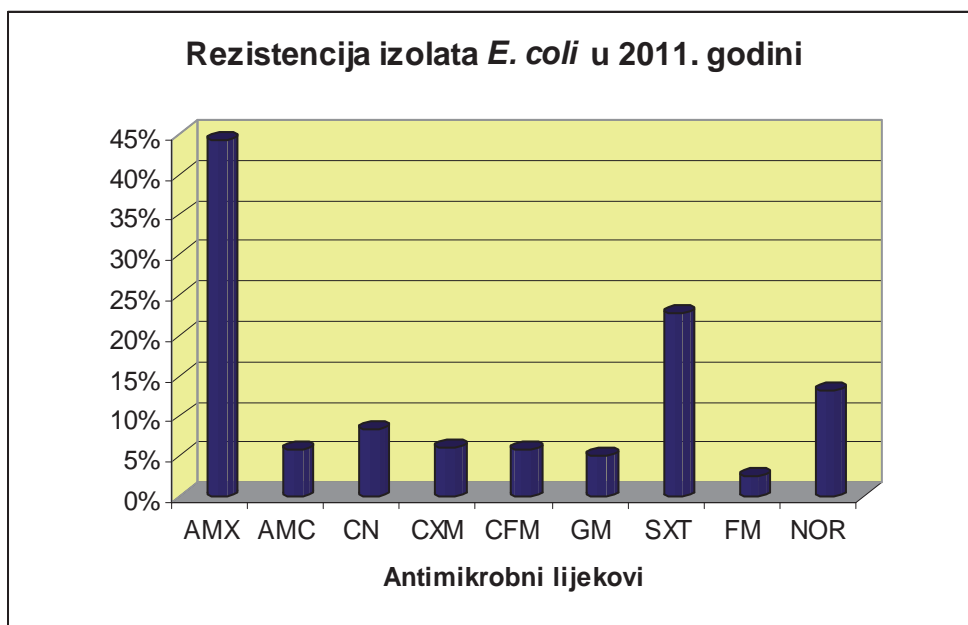
Tijekom 2011. godine pripremane su podloge i kemikalije za potrebe Odjela za mikrobiologiju u Službi za mikrobiologiju te Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe i Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda u Službi za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju.

Ukupno je pripremljeno 9.722,5 litara različitih podloga i 19.500 diskova s kolistinom i vankomicinom (CV diskovi).

Usporedno s proizvodnjom podloga u Odjelu je izvođena i kontrola sterilizacije u

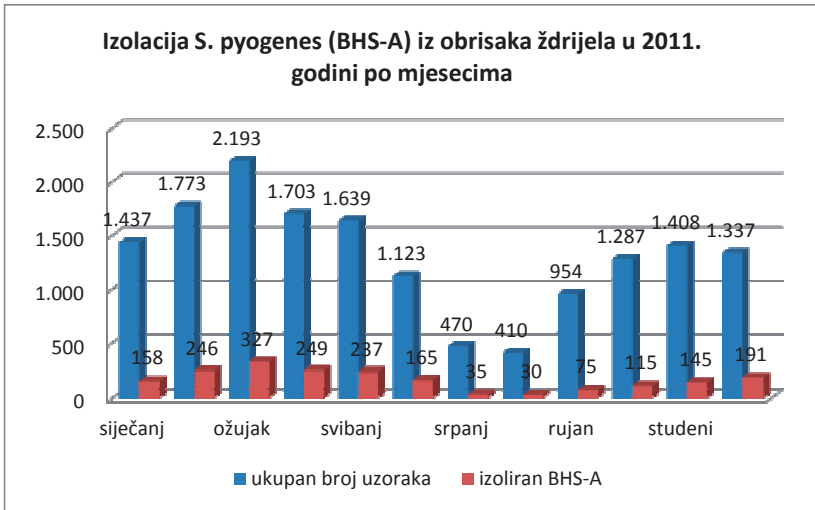
uređajima za suhu i vlažnu sterilizaciju korištenjem standardiziranih spora apatogenih vrsta roda *Bacillus*. Spore *Geobacillus stearothermophilus* (*Bacillus stearothermophilus* 9.4x10E6 CFU, ATCC 7953) se primjenjuju za biološku kontrolu rada autoklava, a spore bakterije *Bacillus atropheaeus* (*Bacillus subtilis* 4,4x10E6 CFU, ATCC 9372) za biološku kontrolu suhe sterilizacije.

Grafikon 1 – Zastupljenost rezistentnih izolata *E. coli* u 2011. godini

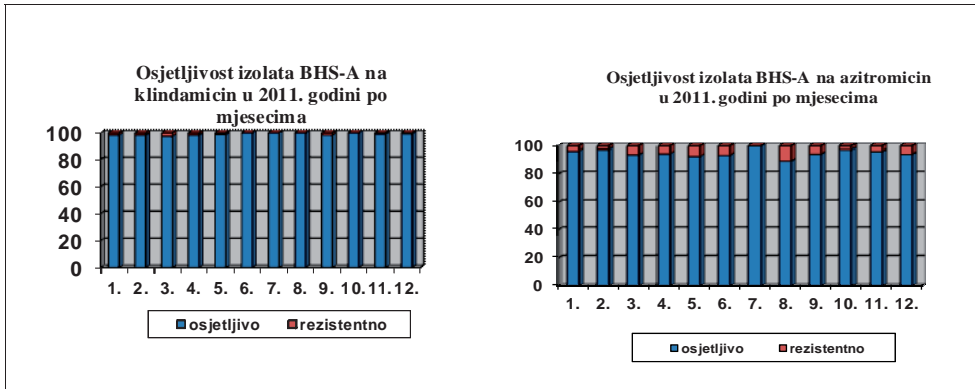


Legenda: AMX, amoksicilin; AMC, koamoksiklav; CN, cefaleksin; CXM, cefuroksim; CFM, cefiksim; GM, gentamicin; SXT, kotrimoksazol.; FM, nitrofurantoin; NOR, norfloksacin

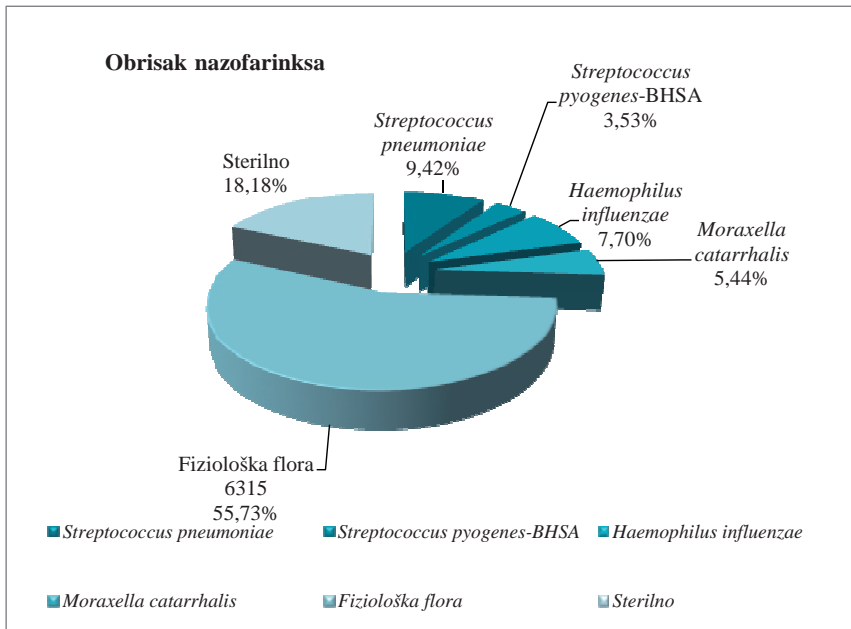
Grafikon 2 – Izolacija *S. pyogenes* (BHS-a) iz obrisaka ždrijela u 2011. godini po mjesecima



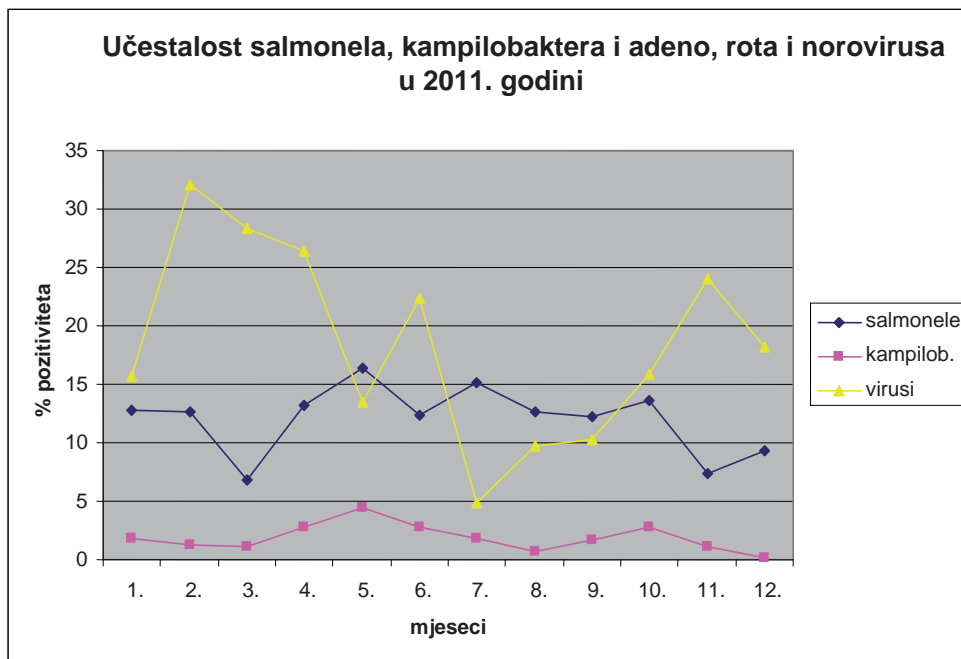
Grafikon 3 – Osjetljivost izolata BHS-a na klindamicin i azitromicin u 2011. godini po mjesecima



Grafikon 4 – Rezultati analiza obrisaka nazofarinksa



Grafikon 5 – Učestalost izolacije i dokazivanja patogena probavnog sustava ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2011. godini po mjesecima



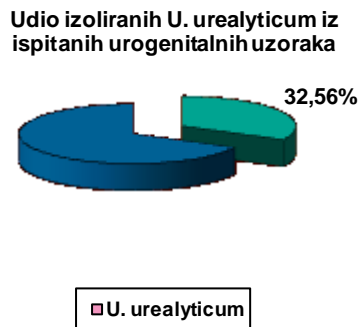
Tablica 1 – Genitalni uzorci po pretragama

Red. br.	Vrsta pretrage	Broj uzoraka	Udio (%)
1.	Bakteriološki	14.482	50,12
2.	Mikološki	38	0,13
3.	IF na <i>C. trachomatis</i>	493	1,71
4.	Dokaz <i>T. vaginalis</i>	102	0,35
5.	Kultivacija gen. mikoplazmi	13.777	47,68
	Ukupno	28.892	100,00

Tablica 2 – Vrsta i broj bakterioloških uzoraka

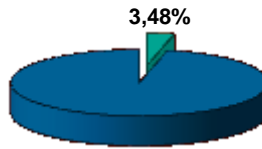
Red. br.	Vrsta pretrage	Broj uzoraka	Udio (%)
1.	Obrisak cerviksa	11.830	81,69
2.	Obrisak uretre	766	5,29
3.	Ejakulat	885	6,11
4.	Nadzor nad BHSB	293	2,02
5.	Ostali	708	4,89
	Ukupno	14.482	100,00

Grafikon 6 – Udio izoliranih *U. urealyticum* iz ispitanih urogenitalnih uzoraka



Grafikon 7 – Udio izoliranih *M. hominis* iz ispitanih urogenitalnih uzoraka

Udio uizoliranih *M. hominis* iz ispitanih urogenitalnih uzoraka



■ *M. hominis*

Tablica 3 – Vrsta i broj uzoraka ispitanih na genitalne mikoplazme

Red. broj	Vrsta uzorka	Broj pretraga	Udio (%)	Izolirana <i>U. urealyticum</i>	Udio (%)	Izolirana <i>M. hominis</i>	Udio (%)
1.	Obrisak cerviksa	11.785	85,54	4.040	34,28	425	3,61
2.	Obrisak uretre	1.342	9,74	291	21,68	35	2,61
3.	Obrisak vagine	58	0,42	29	50,00	2	3,45
4.	Ejakulat	281	2,04	44	15,66	7	2,49
5.	Urin	311	2,26	82	26,37	11	3,54
	Ukupno	13.777	100,00	4.486	32,56	480	3,48

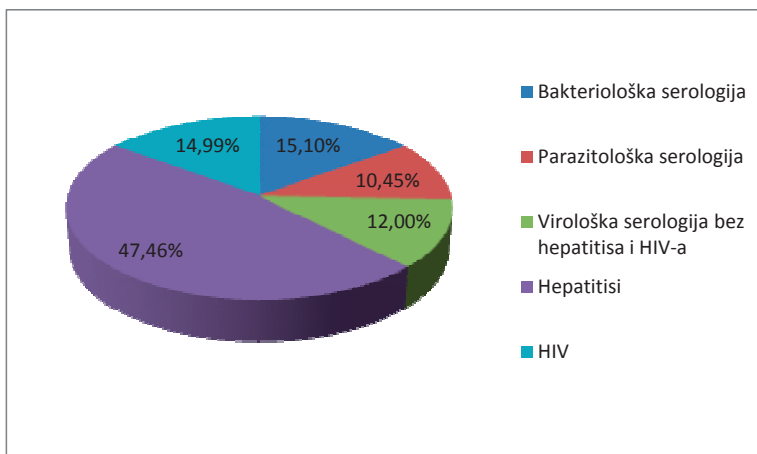
Tablica 4 – Vrsta i broj bakterioloških uzoraka

Red. broj	Vrsta uzoraka	Broj uzoraka	Udio (%)
1.	Urini	9.522	53,99
2.	Respiratorni uzorci	4.538	25,73
3.	Stolice	2.950	16,73
4.	Punktati, rane	160	0,91
5.	Hospitalni nadzor	100	0,57
6.	Primarno sterilni uzorci	68	0,39
7.	Obrisak konjunktive na <i>C. trachomatis</i>	297	1,68
	Ukupno	17.635	100,00

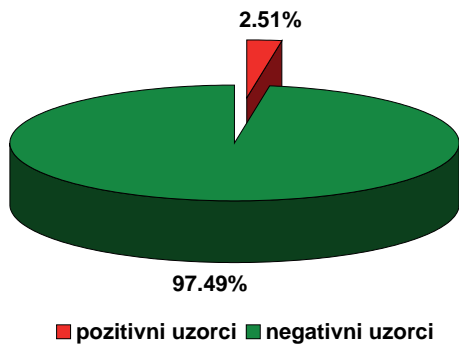
Tablica 5 – Izvršene serološke pretrage

Serološka pretraga	Broj pretraga
Toxoplasma gondii	399
Rubella virus	312
Cytomegalovirus	368
Herpes simplex virus tip I	378
Herpes simplex virus tip II	380
Parvovirus B19	312
Hepatitis A virus	1.108
Hepatitis B virus	4.985
Hepatitis C virus	820
HIV 1/2	271
<i>Treponema pallidum</i> (ELISA)	133
<i>Treponema pallidum</i> (RPR)	134
Helicobacter pylori	270
Ukupno	9.870

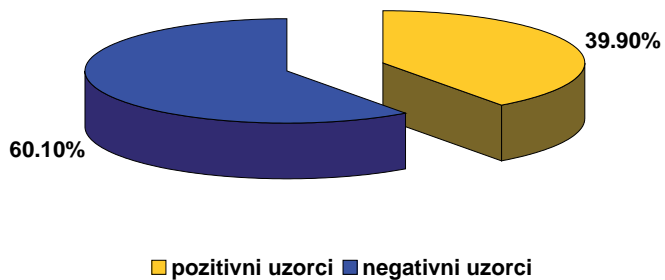
Grafikon 8 – Udio serološki testiranih pacijenata prema uzročniku/skupini uzročnika



Grafikon 9 – Učestalost *Chlamydia trachomatis* u urogenitalnim uzorcima



Grafikon 10 – Učestalost humanog papiloma virusa (HPV) visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa



VII. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA I BOLNIČKI POBOL

1. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Tablice

1. Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu	149
2. Klinički bolnički centar Zagreb	150
3. Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	151
4. Klinička bolnica „Sveti Duh“	152
5. Klinička bolnica „Merkur“	153
6. Klinička bolnica Dubrava	153
7. Specijalne bolnice	154

2. BOLNIČKI POBOL

Tablice

1. Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2011. godini – redovita prijava	158
2. Prosječna dužina liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim stacionarnim zdravstvenim ustanovama po lokacijama	159
3. Hospitalizirani bolesnici po dobi, spolu i prebivalištu	164
4. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija	165

5.	Vodeće dijagnoze po broju dana bolničkog liječenja	166
6.	Vodeće dijagnoze prema prosječnoj dužini liječenja	167
7.	Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu i dobi	168
8.	Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu i dobi	169
9.	Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti i dobi	170
10.	Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti	171

Grafikoni

1.	Hospitalizirani bolesnici prema spolu	160
2.	Dani bolničkog liječenja prema spolu	161
3.	Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu	161
4.	Dani bolničkoga liječenja prema prebivalištu	162
5.	Bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu po spolu i dobi	162
6.	Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu u odnosu prema ukupno liječenima prema dobi	163
7.	Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti	172
8.	Dani bolničkog liječenja ostvareni od strane bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti	173
9.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu	174

10.	Vodeće dijagnoze prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu	174
11.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci	175
12.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene	176
13.	Hospitalizirani bolesnici u stacionarnim ustanovama po specijalnostima	177
14.	Prosječna dužina liječenja po specijalnostima (u danima)	177
15.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dojenačkoj dobi	178
16.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 1 do 14 godina	178
17.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 29 godina	179
18.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godina	179
19.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina	180
20.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godina	180
21.	Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina	181
22.	Deset najčešćih ozljeda	181
23.	Ozljede po dobi	182

Stacionarna zdravstvena zaštita

Pokazatelji rada stacionarnih zdravstvenih ustanova prate se prema obrascu Godišnjeg izvješća o radu stacionarne zdravstvene ustanove. Od 2010. godine započelo se s primjenom izmijenjenog i dopunjenog Godišnjeg izvješća o radu stacionarne zdravstvene ustanove (Obr. br. 3-21-60). To je zbirno godišnje izvješće koje prikazuje stanje na dan 31. prosinca tekuće godine. Izvješće ispunjavaju sve zdravstvene ustanove bez obzira na vrstu vlasništva i ugovor s HZZO-om.

Podaci se prikupljaju po spolu, iz djelatnosti za stacionarno liječenje te iz dnevnih bolnica i bolničkih hemodijaliza u obliku elektronskog izvješća.

Ukupan broj postelja u Gradu Zagrebu 2011. godine iznosio je 6.704. Na stacionarnim odjelima bolnica liječilo se 250.465 osoba, uključujući boravke zbog poroda, pobačaja i bolničke rehabilitacije. Ostvareno je ukupno 2.150.362 dana bolničkog liječenja što znači 8,6 dana prosječnog liječenja po jednom bolesniku (Tablica 1).

U Tablicama 2-7 prikazani su broj postelja, dani bolničkog liječenja, ispisani bolesnici, godišnja zauzetost postelja i prosječna dužina liječenja po pojedinim bolnicama Grada Zagreba. Ustanove u Gradu Zagrebu prikazane su sukladno izmjenama mreže javne zdravstvene službe (NN 81/10 na dan 24. lipnja 2010. godine).

Godišnja zauzetost postelja svih bolnica bila je 320,8 dana po postelji. Najveća godišnja zauzetost je bila u KB Dubrava (347,2 dana), a najmanja u KB „Merkur“ (249,8 dana).

Tablica 1 – Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu

Stacionarna ustanova	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
Klinički bolnički centar Zagreb	1.905	589.254	87.897	309,3	6,7
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1.427	488.576	67.632	342,4	7,2
Klinička bolnica „Sveti Duh“	725	216.914	29.258	299,2	7,4
Klinička bolnica „Merkur“	346	86.444	14.719	249,8	5,9
Klinička bolnica „Dubrava“	600	208.318	28.607	347,2	7,3
Klinika za infekt. bol. „Dr. Fran Mihaljević“	232	66.427	6.903	286,3	9,6
Psihijatrijska bolnica Vrapče	1.469	494.429	15.449	336,6	32,0
Ukupno	6.704	2.150.362	250.465	320,8	8,6

Tablica 2 – Klinički bolnički centar Zagreb

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	967	307.029	38.563	317,5	8,0
Interna	198	62.195	7.997	314,1	7,8
Poliklinika za bolesti srca i krvnih žila	63	23.475	4.782	372,6	4,9
Pulmologija	186	72.508	8.319	389,8	8,7
Pedijatrija	188	56.230	5.968	299,1	9,4
Neurologija	114	19.944	2.416	175,0	8,3
Psihijatrija	79	27.720	1.885	350,9	14,1
Dermatovenerologija	61	12.063	800	197,8	15,1
Nuklearna medicina i onkologija	78	32.894	6.396	421,7	5,1
B) KIRURŠKA SKUPINA	884	266.039	48.410	300,1	5,5
Kirurgija	157	56.755	9.414	361,5	6,0
Neurokirurgija	50	22.637	3.513	452,7	6,4
Kardijalna kirurgija	24	9.356	1.314	389,8	7,1
Torakalna kirurgija	46	11.890	1.288	258,5	9,2
Otorinolaringologija	60	14.626	2.569	243,8	5,7
Oftalmologija	66	13.837	4.423	209,7	3,1
Ginekologija i porodiljstvo	303	92.951	18.608	306,8	5,0
Urologija	39	11.974	1.620	307,0	7,4
Ortopedija	109	26.279	4.589	241,1	5,7
Dječja kirurgija	30	5.734	1.072	191,1	5,3
C) REHABILITACIJA	54	16.186	924	299,7	17,5
Fizikalna medicina i rehabilitacija	54	16.186	924	299,7	17,5
Ukupno	1.905	589.254	87.897	309,3	6,7

Tablica 3 – Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	709	251.490	30.011	354,7	8,4
Interna	204	72.276	8.624	354,3	8,4
Psihijatrija	57	22.132	1.324	388,3	16,7
Neurologija	70	26.440	2.622	377,7	10,1
Pedijatrija – ukupno	150	57.225	8.514	381,5	6,7
- KBC „Sestre milosrdnice“	60	20.670	2.767	344,5	7,5
- Klinika za dječje bolesti	90	36.555	5.747	406,2	6,4
Dermatovenerologija	31	11.687	1.074	377,0	10,9
Nuklearna medicina	17	4.576	1.101	269,2	4,2
Klinička onkologija	180	57.154	6.752	317,5	8,5
- Klinika za tumore	180	57.154	6.752	317,5	8,5
B) KIRURŠKA SKUPINA	688	225.938	36.406	328,4	6,2
Kirurgija – ukupno	278	88.218	10.730	317,3	8,2
- KBC „Sestre milosrdnice“	104	37.197	4.207	357,7	8,8
- Klinika za traumatologiju	174	51.021	6.523	293,2	7,8
Dječja kirurgija	105	29.176	6.047	277,9	4,8
- Klinika za dječje bolesti	105	29.176	6.047	277,9	4,8
Ortopedija	10	3.261	379	326,1	8,6
- Klinika za dječje bolesti	10	3.261	379	326,1	8,6
Otorinolaringologija	66	24.024	4.087	364,0	5,9
Neurokirurgija	33	13.017	1.269	394,5	10,3
Oftalmologija	45	14.803	3.473	329,0	4,3
Ginekologija i porodiljstvo	108	35.245	6.721	233,8	5,2
Urologija	28	13.215	2.367	472,0	5,6
Anesteziologija – intenzivno liječenje	15	4.979	1.333	331,9	3,7
C) REHABILITACIJA	30	11.148	1.215	371,6	9,2
Fizikalna medicina i rehabilitacija	30	11.148	1.215	371,6	9,2
Ukupno	1.427	488.576	67.632	342,4	7,2

Tablica 4 – Klinička bolnica „Sveti Duh“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	345	101.450	11.215	294,1	9,0
Interna	140	49.628	5.273	354,5	9,4
Neurologija	40	13.299	1.266	332,5	10,5
Kronične plućne bolesti – Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	22.650	1.334	226,5	17,0
Pedijatrija – Dječja bolnica Srebrnjak	65	15.873	3.342	244,2	4,7
B) KIRURŠKA SKUPINA	320	93.814	16.533	293,2	5,7
Kirurgija	97	31.530	3.308	325,1	9,5
Otorinolaringologija	25	8.869	1.627	354,8	5,5
Oftalmologija	25	5.642	2.976	225,7	1,9
Ginekologija i porodiljstvo	108	32.544	6.385	301,3	5,1
Urologija*	32	9.967	1.329	311,5	7,5
Ortopedija	33	5.262	908	159,5	5,8
C) REHABILITACIJA	60	21.650	1.510	360,8	14,3
Spec. bol. za zaštitu djece s neurorazvojnim motoričkim smetanjama – Goljak	60	21.650	1.510	360,8	14,3
Ukupno	725	216.914	29.258	299,2	7,4

* Hemodijaliza je uključena u Urologiju

Tablica 5 – Klinička bolnica „Merkur“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	127	38.638	5.977	304,2	6,5
Interna	92	29.205	4.337	317,4	6,7
Sveuč. klin. za dijabetes i bol. metabolizma „Vuk Vrhovac“	35	9.433	1.640	269,5	5,8
B) KIRURŠKA SKUPINA	219	47.806	8.742	222,4	5,5
Kirurgija	93	21.726	2.954	233,6	7,4
Otorinolaringologija	31	4.190	1.573	135,2	2,7
Ginekologija i porodiljstvo	85	18.200	3.693	214,1	4,9
Urologija	10	3.690	522	369,0	7,1
Ukupno	346	86.444	14.719	249,8	5,9

Tablica 6 – Klinička bolnica Dubrava

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	274	111.239	12.841	406,0	8,7
Interna	196	83.527	10.508	426,2	7,9
Neurologija	48	15.371	1.628	320,2	9,4
Psihijatrija	30	12.341	705	411,4	17,5
B) KIRURŠKA SKUPINA	326	97.079	15.766	297,8	6,2

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
Kirurgija	140	46.352	7.506	331,1	6,2
Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju	72	16.951	2.756	235,4	6,2
Otorinolaringologija	24	6.831	1.052	284,6	6,5
Oftalmologija	18	2.507	1.087	139,3	2,3
Ortopedija	24	7.879	782	328,3	10,1
Urologija	24	7.947	1.461	331,1	5,4
Neurokirurgija	24	8.612	1.122	358,8	7,7
Ukupno	600	208.318	28.607	347,2	7,3

Tablica 7 – Specijalne bolnice

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkog liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja
A) INTERNA SKUPINA	1.701	560.856	22.352	329,7	25,1
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	232	66.427	6.903	286,3	9,6
Psijatrijska bolnica Vrapče – ukupno	1.469	494.429	15.449	336,6	32,0
Psijatrijska bolnica Vrapče	881	285.102	9.405	323,6	30,3
Psijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	196.063	5.210	355,8	37,6
Psijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	13.264	834	358,5	15,9
Ukupno	1.701	560.856	22.352	329,7	25,1

Bolnički pobol

Analiza bolničkog pobola temelji se na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca na kojima su registrirani bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2011. 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) te obrazac hospitalizacije zbog rehabilitacije (JZ-REH). Svi navedeni obrasci se ispunjavaju prilikom otpusta bolesnika iz bolnice, bez obzira radi li se o stacionarnom odjelu ili dnevnoj bolnici.

Tijekom 2011. u stacionarnom dijelu bolnica Grada Zagreba bilo je 206.103 hospitalizacije, uz ukupno 2.157.571 ostvarenih dana bolničkog liječenja.

Iako su tijekom 2010. godine donesene izmjene mreže javne zdravstvene službe (NN 81/10), čime je promijenjena mreža bolničkih zdravstvenih ustanova u Gradu Zagrebu, u tablicama koje slijede prikazuju se podaci po lokacijama zbog detaljnije analize i usporedbe s prethodnim godinama.

Tijekom 2011. godine od 206.103 hospitalizirana bolesnika u stacionarnom dijelu, najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (68.976 ili 33,5%). Na drugom mjestu po broju hospitalizacija je Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (27.966 ili 13,6%). Prema broju hospitalizacija slijede: Klinička bolnica Dubrava (24.274 ili 11,8%), Klinička bolnica „Sveti Duh“ (21.740 ili 10,5%) te Klinika za dječje bolesti (10.745 ili 5,2%) (Tablica 1).

U broju dana bolničkog liječenja primjetan je pad od 0,5% u odnosu na 2010. godinu.

Prosječna dužina liječenja u 2011. godini, iznosila je 10,5 dana.

Prema spolnoj distribuciji, od ukupnoga broja hospitaliziranih, 48,5% čine muškarci, a 51,5% žene. Od ukupnog broja dana bolničkog liječenja, muškarci su ostvarili 50,7%, a žene 49,3%. Prosječno trajanje liječenja iznosilo je kod muškaraca 10,9, a kod žena 10,0 dana.

Od 206.103 liječenih u zagrebačkim bolnicama, najviše je bilo stanovnika Grada Zagreba (90.956 ili 44%), zatim stanovnika ostalog dijela Hrvatske (58.209 ili 28%) te stanovnika Zagrebačke županije (32.382 ili 16%). Sukladno tome, stanovnici Grada Zagreba ostvarili su i najveći broj dana bolničkog liječenja (923.555 ili 43%). Slijede stanovnici ostalog dijela Hrvatske (649.865 ili 30%) i stanovnici Zagrebačke županije (349.582 ili 16%).

Analiziraju li se podaci pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu, liječeno je ukupno 90.956 bolesnika, od čega je bilo 42.465 (46,7%) muškaraca i 48.491 (53,3%) žena.

Broj hospitalizacija na 10.000 stanovnika jedan je od najboljih pokazatelja stupnja korištenja zdravstvene zaštite. Tijekom 2011. godine stopa hospitalizacija u stacionarnim ustanovama Grada Zagreba na 10.000 stanovnika iznosila je 1.172,2. Stopa hospitalizacija u muškaraca bila je 1.171,5/10.000, a žena 1.172,9/10.000. Najviša stopa hospitalizacija zabilježena je kod oba spola u dobnim skupinama 0-4 godine te iznad šezdeset godina (Tablica 10 i Grafikoni 1, 2, 7, 9, 11 i 12).

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite u 44% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane u zagrebačkim bolnicama (Grafikoni 3-6).

Prema vodećim skupinama bolesti kao uzrok hospitalizacija, najveći broj bolesnika bio je hospitaliziran zbog novotvorina. Ukupno je u toj skupini registrirano 15.771 bolesnik, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 17,3%. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava s 11.073 (12,2%) bolesnika. Zatim slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (8.994 ili 9,9%) te bolesti probavnog sustava (7.464 ili 8,2%).

Analiza ukazuje da novotvorine i bolesti cirkulacijskog sustava sudjeluju s gotovo jednom trećinom u ukupnoj strukturi hospitaliziranih bolesnika. Te su dvije skupine bolesti i glavni uzroci smrtnosti stanovništva (Tablice 4 i 9).

Prema broju dana bolničkog liječenja 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 polovice svih ostvarenih dana bolničkog liječenja.

Analiziraju li se vodeće pojedinačne dijagnoze svih liječenih u bolnicama prema broju hospitalizacija, na prvo mjesto dolazi zloćudna novotvorina pluća s 4.631 liječenim bolesnikom, odnosno udjelom od 2,2% u ukupnom pobolu. Na drugom mjestu je senilna katarakta s 3.978 bolesnika i udjelom od 1,9%, a na trećem mjestu duševni poremećaji uzrokovani alkoholom s 3.755 bolesnika i udjelom u ukupnom pobolu od 1,8%.

Prema broju dana bolničkog liječenja prema pojedinačnim dijagnozama na prvom mjestu nalazi se shizofrenija s udjelom od 5,8%. Na drugom mjestu nalazi se povratni depresivni poremećaj s udjelom od 3,4%, a na trećem mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s udjelom od 3,2%. Od deset vodećih uzroka dugotrajnog bolničkog liječenja, čak ih je sedam iz skupine duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (Tablice 5 i 8 i Grafikoni 8 i 10).

Prosječna dužina liječenja kod vodećih dijagnoza, prema broju dana bolničkog liječenja, varira od 51,5 dana kod shizofrenije do 9,0 dana kod zloćudne novotvorine kolona (Tablica 2 i Grafikon 14).

Od ukupnoga broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu, najviše ih je bilo u životnoj dobi od 60 do 69 godina (17,5%), zatim od 70 do 79 godina (17,4%) te od 50 do 59 godina života (15,2%).

Iz Zagrebačke županije, kao i iz ostalog dijela Hrvatske, najviše hospitaliziranih bilo je u dobnoj skupini od 50 do 59 godina života.

Od ukupno 90.956 hospitaliziranih bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu, 42.465 (46,7%) je bilo muškog, a 48.491 (53,3%) ženskog spola (Tablice 3 i 7).

Od ukupno bolnički liječenih tijekom 2011. godine, najviše ih je liječeno na odjelima interne medicine (55.396 ili 26,9%), zatim na kirurgiji (30.705 ili 14,9%), ginekologiji (1.7961 ili 8,7%), pedijatriji (1.4401 ili 7,0%) te na psihijatriji (9.642 ili 4,7%).

Najveća prosječna dužina liječenja bila je na odjelu za kronične bolesti dječje dobi (40,7 dana). Zatim slijede duševne bolesti i psihijatrija, fizikalna medicina te dermatologija. Interna medicina, iako prva po broju liječenih, prema prosječnoj dužini liječenja dolazi tek na jedanaesto mjesto sa 8,7 dana bolničkog liječenja (Tablica 6 i Grafikon 13).

Analizom vodećih dijagnoza zbog kojih je ostvareno najviše hospitalizacija, utvrđene su značajne razlike po spolu i dobi.

U dojenačkoj dobi najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog poremećaja vezanih uz kratku gestaciju i nisku porođajnu težinu (627). Zatim slijede akutni bronhiolitis (307), neonatalna žutica (298), hemangiom i limfom bilo kojeg sijela (241), akutni tubulointersticijski nefritis (231) te druge infekcije specifične za perinatalno razdoblje (211) (Grafikon 15).

S obzirom na broj hospitalizacija u dobi od 1 do 14 godina, vodeće mjesto zauzimaju kronične bolesti tonzila i adenoida (1.912). Zatim slijede pneumonija (472), simptomi koji se odnose na živčani i mišićno koštani sustav (416), prijelom podlaktice (398), paraplegija, tetraplegija (397) te epilepsija (359). U ovim dobnim skupinama nema značajnijih spolnih razlika (Grafikon 16).

Najveći broj bolnički liječenih u dobi od 15 do 29 godina ostvaren je zbog kontaktiranja zdravstvene službe (928). Zatim slijede nadzor nad visokorizičnom trudnoćom (566), dislokacija i iščašenje koljenskih zglobova i ligamenata (416), kronične bolesti tonzila i adenoida (374), dijabetes melitus u trudnoći (370) te shizofrenija s 357 hospitalizacija (Grafikon 17).

U dobi od 30 do 44 godina na prvom mjestu nalaze se osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu (1.496). Pri samom vrhu po broju bolnički liječenih dolazi sindrom ovisnosti o alkoholu s 948 hospitalizacija, od čega čak 780 hospitalizacija ostvaruju muškarci. Dalje slijede shizofrenija (872), nadzor nad visokorizičnom trudnoćom (795), druge bolesti intervertebralnog diska (516) te dijabetes melitus u trudnoći (493). Kod žena te dobi vodeći razlozi hospitalizacije su nadzor na visokorizičnom trudnoćom i kontaktiranje zdravstvene službe zbog bolesti djeteta (Grafikon 18).

Po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina na prvom mjestu je alkoholizam s 1.722 hospitalizacije. Zbog raka bronha i pluća ostvareno je 1.636 hospitalizacija, zbog povratnog depresivnog poremećaja 1.435, ostale medicinske skrbi 1.212, raka dojke 877 te zbog shizofrenije 861 hospitalizacija. Kod muškaraca prevladavaju alkoholizam, rak bronha i pluća, povratni depresivni poremećaj i shizofrenija, dok su žene te dobi najčešće hospitalizirane zbog ostale medicinske skrbi, povratnog depresivnog poremećaja te raka dojke (Grafikon 19).

U dobi od 60 do 74 godine među vodećim razlozima hospitalizacija nalaze se ponovno hospitalizacije zbog raka bronha i pluća (2.404), senilne katarakte (1.894), angine pektoris (1.616), sekundarne zloćudne neoplazme dišnih i probavnih organa (1.295), ostale medicinske skrbi (1.280) te zloćudne neoplazme debelog crijeva (963) (Grafikon 20). Kod muškaraca su na vodećem mjestu rak bronha i pluća, a kod žena senilna katarakta.

Na prvom mjestu po broju hospitalizacija u dobi iznad 75 godina nalaze se oboljeli od senilne katarakte s 1.728 hospitalizacija. Na drugom mjestu su oboljeli od cerebralnog infarkta (1.133), na trećem mjestu od prijeloma bedrene kosti (847), na četvrtom od ostalih sepsi (733), na petom od akutnog infarkta miokarda (692) i na šestom mjestu oboljeli od pneumonija (607). I kod muškaraca i kod žena te dobi vodeći razlog bolničkog liječenja je senilna katarakta, zatim cerebralni infarkt (Grafikon 21).

Od ozljeda su najčešće prijelom bedrene kosti, prijelom potkoljenice te ozljeda koljena (Grafikon 22), a najviše ozljeda registrirano je u dobnj skupini 50-59 godina (Grafikon 23).

Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2011. godini – redovita prijava

Redni broj	Ustanova	Broj bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petrova, Božidarevićeva, Jordanovac)	68.976	591.243	8,6
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	27.966	261.621	9,4
3.	KBC „Sestre milosrdnice“ – K. za tumore	6.771	61.610	9,1
4.	KBC „Sestre milosrdnice“ – K. za dječje bolesti	10.745	69.864	6,5
5.	KBC „Sestre milosrdnice“ – K. za traumatologiju	5.891	55.734	9,5
6.	Klinička bolnica Dubrava Zagreb	24.274	227.201	9,4
7.	KB „Merkur“	11.298	78.005	6,9
8.	KB „Merkur“ – K. za dijabetes „V. Vrhovac“	1.640	11.048	6,7
9.	Klin.za infek. bol. „Dr. F. Mihaljević“	6.847	71.940	10,5
10.	KB „Sveti Duh“	21.740	167.671	7,7
11.	KB „Sveti Duh“ – SB za plućne bolesti Zagreb	1.429	23.558	16,5
12.	KB „Sveti Duh“ – SB za zaštitu djece s neurorazvojnim smetnjama	844	10.679	12,7
13.	KB „Sveti Duh“ – DB Srebrnjak	2.278	11.213	4,9
14.	PB Vrapče	8.898	306.898	34,5
15.	PB Vrapče – PB „Sveti Ivan“	5.739	196.692	34,3
16.	PB Vrapče – PB za djecu i mladež	767	12.594	16,4
	UKUPNO	206.103	2.157.571	10,5

Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Tablica 2 – Prosječna dužina liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim stacionarnim zdravstvenim ustanovama po lokacijama

KBC Zagreb (Rebro, Šalata, Petrova, Božidarevićeva, Jordanovac)

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
N18	Kronično bubrežno zatajenje	10.624	1,2
C34	Zloćudna novotvorina bronha i pluća	2.332	7,3
C50	Zloćudna novotvorina dojke	1.201	3,5
H25	Senilna katarakta	997	1,7
Z51	Ostala medicinska skrb	728	2,8

KBC „Sestre milosrdnice“

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
F10	Duševni poremećaji uzrokovani alkoholom	465	18,4
I20	Angina pectoris	366	6,8
C43	Zloćudni melanom kože	230	12,6
I21	Akutni infarkt miokarda	211	10,0
N97	Ženska neplodnost	173	3,3

Klinička bolnica Dubrava

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
N18	Kronično bubrežno zatajenje	9.023	1,1
H25	Senilna katarakta	464	3,1
I63	Cerebralni infarkt	418	10,1
K80	Žučni kamenci	395	6,7
I20	Angina pectoris	364	6,1

Klinička bolnica „Merkur“

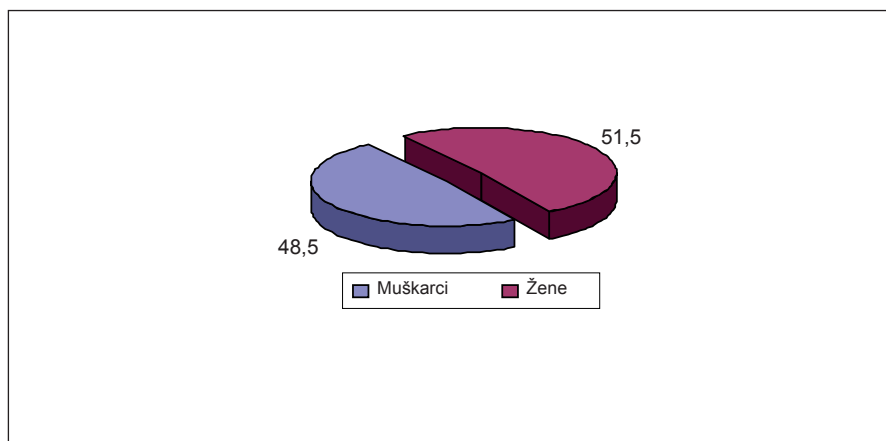
Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
J35	Kronične bolesti tonzila i adenoida	513	2,0
N18	Kronično bubrežno zatajenje	265	8,8
C90	Multipli mijelom i zloćudne plazmocitne novotvorine	247	6,2
I83	Varikozne vene nogu	223	4,0
C91	Limfatična leukemija	211	6,3

Klinička bolnica „Sveti Duh“

Kategorija	Dijagnoza prvih 5 po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
H25	Senilna katarakta	870	1,3
O42	Prijevremena ruptura ovojnice	286	4,7
O70	Laceracija međice u tijeku rađanja	282	4,6
N84	Polip ženskoga spolnog sustava	265	2,7
Z35	Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom	264	7,0

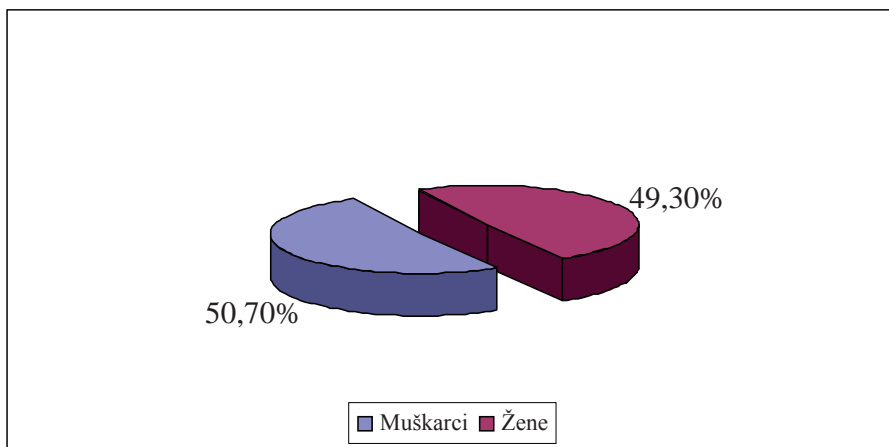
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 1 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu



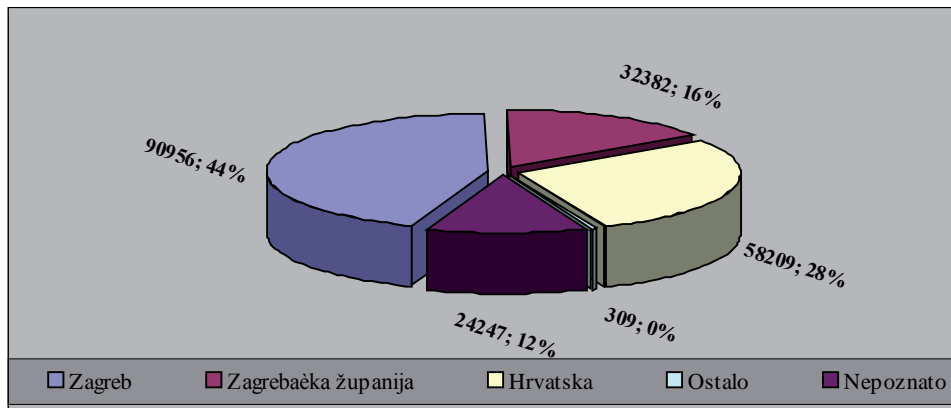
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 2 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu



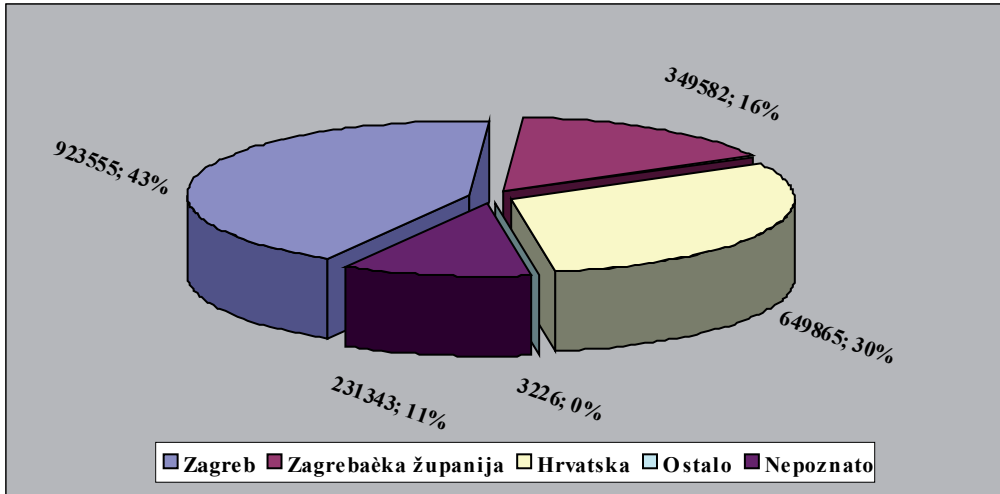
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 3 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu



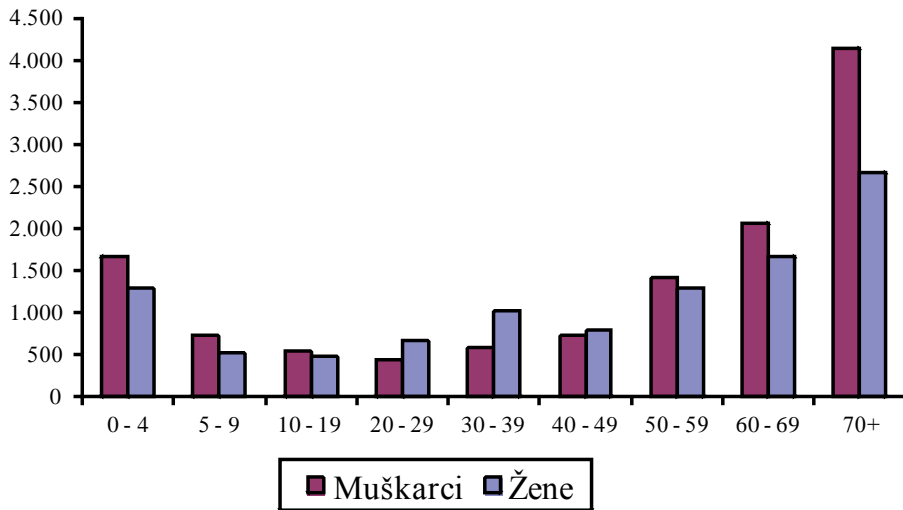
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 4 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu



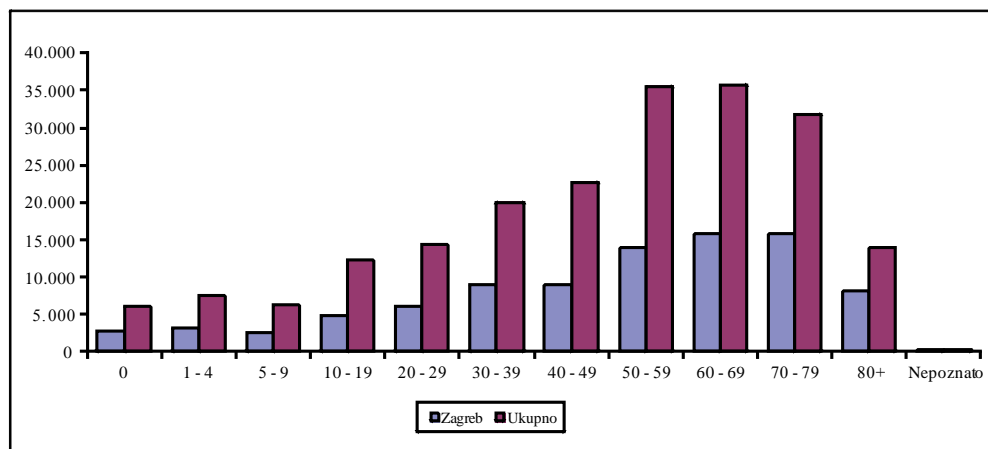
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 5 – Bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu po spolu i dobi*



* stopa hospitaliziranih na 10.000 stanovnika)

Grafikon 6 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu u odnosu prema ukupno liječenima prema dobi



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Tablica 3 – Hospitalizirani bolesnici po dobi, spolu i prebivalištu

Prebivalište	Spol	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nep.	Ukupno
		M	598	691	609	1.155	799	1.167	1.608	3.123	2.999	2.359			723	1	15.832
Zagrebačka županija	Ž	462	493	397	1.028	1.420	1.806	1.846	2.683	2.555	2.440	1.420	0	16.550
	U	1.060	1.184	1.006	2.183	2.219	2.973	3.454	5.806	5.554	4.799	2.143	1	32.382
Grad Zagreb	M	1.571	1.844	1.509	2.589	2.305	3.120	3.990	6.617	8.074	7.792	3.054	0	42.465
	Ž	1.265	1.247	1.042	2.158	3.756	5.837	5.006	7.233	7.839	8.041	5.066	1	48.491
Republika Hrvatska	U	2.836	3.091	2.551	4.747	6.061	8.957	8.996	13.850	15.913	15.833	8.120	1	90.956
	M	976	1.350	1.184	2.074	1.859	2.387	3.862	6.693	5.822	3.553	564	0	30.324
Nepoznato	Ž	820	1.051	825	2.132	2.498	3.267	3.613	5.236	4.488	3.207	748	0	27.885
	U	1.796	2.401	2.009	4.206	4.357	5.654	7.475	11.929	10.310	6.760	1.312	0	58.209
Ostalo	M	158	455	381	589	649	896	1.092	1.836	2.050	2.159	835	157	11.257
	Ž	180	369	259	537	992	1.423	1.567	2.052	1.932	2.142	1.429	108	12.990
Ukupno	U	338	824	640	1.126	1.641	2.319	2.659	3.888	3.982	4.301	2.264	265	24.247
	M	0	27	5	19	20	12	13	26	10	14	3	0	149
Ostalo	Ž	4	8	13	17	15	23	20	20	19	16	5	0	160
	U	4	35	18	36	35	35	33	46	29	30	8	0	309
Ukupno	M	3.303	4.367	3.688	6.426	5.632	7.582	10.565	18.295	18.955	15.877	5.179	158	100.027
	Ž	2.731	3.168	2.536	5.872	8.681	12.356	12.052	17.224	16.833	15.846	8.668	109	106.076
U	6.034	7.535	6.224	12.298	14.313	19.938	22.617	35.519	35.788	31.723	13.847	267	206.103	

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 4 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija

Redni broj	Dijagnoza	Ispisani bolesnici	Struktura (%)
1.	C34	4.631	2,2
2.	H25	3.978	1,9
3.	F10	3.755	1,8
4.	Z51	3.385	1,6
5.	I20	3.148	1,5
6.	Z76	2.514	1,2
7.	J35	2.438	1,2
8.	C78	2.431	1,2
9.	F20	2.414	1,2
10.	K80	2.409	1,2
11.	C50	2.367	1,1
12.	K40	2.322	1,1
13.	I21	2.250	1,1
14.	F33	2.220	1,1
15.	I63	2.218	1,1
16.	J18	2.126	1,0
17.	C18	1.960	1,0
18.	E11	1.864	0,9
19.	M51	1.755	0,9
20.	C43	1.707	0,8
Ukupno (1. – 20.)		51.892	25,2
Ostale dijagnoze		154.211	74,8
SVEUKUPNO		206.103	100,0

Legenda:

C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
H25	Senilna katarakta
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
Z51	Ostala medicinska skrb (zaštita)
I20	Angina pectoris
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
J35	Kronične bolesti tonzila i adenoida
C78	Sekundarne zloćudne novotvorine dišnih i probavnih organa
F20	Shizofrenija
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)
C50	Zloćudna novotvorina dojke
K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)
I21	Akutni infarkt miokarda
F33	Povratni depresivni poremećaj
I63	Cerebralni infarkt
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)
E11	Dijabetes melitus neovisan o inzulinu
M51	Druge bolesti intervertebralnog diska
C43	Zloćudni melanom kože

Tablica 5 – Vodeće dijagnoze po broju dana bolničkog liječenja

Redni broj	Dijagnoza	Dani bolničkog liječenja	Struktura (%)
1.	F20	124.322	5,8
2.	F33	73.541	3,4
3.	F10	69.810	3,2
4.	F06	51.894	2,4
5.	C34	40.915	1,9
6.	F62	29.880	1,4
7.	F25	27.142	1,3
8.	F05	25.756	1,2
9.	I63	25.224	1,2
10.	A41	25.045	1,2
11.	J18	23.805	1,1
12.	C50	23.276	1,1
13.	F43	23.229	1,1
14.	S72	19.478	0,9
15.	Z76	19.243	0,9
16.	I21	19.133	0,9
17.	I20	18.405	0,9
18.	C18	17.631	0,8
19.	J96	17.039	0,8
20.	C78	17.007	0,8
Ukupno (1. – 20.)		691.775	32,1
Ostale dijagnoze		1.465.796	67,9
Sveukupno		2.157.571	100,0

Legenda:

F20	Shizofrenija
F33	Povratni depresivni poremećaj
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
F62	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
F25	Shizoafektivni poremećaji
F05	Delirij koji nije uzrokovan alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima
I63	Cerebralni infarkt
A41	Ostale sepse
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
C50	Zloćudna novotvorina dojke
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
S72	Prijelom bedrene kosti (femura)
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
I21	Akutni infarkt miokarda
I20	Angina pectoris
C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)
J96	Respiracijska insuficijencija nesvrstana drugdje
C78	Sekundarne zloćudne novotvorine dišnih i probavnih organa

Tablica 6 – Vodeće dijagnoze prema prosječnoj dužini liječenja

Redni broj	Dijagnoza	Prosječna dužina liječenja
1.	F20	51,5
2.	F25	42,4
3.	F05	41,5
4.	F06	36,3
5.	F33	33,1
6.	F62	31,8
7.	F43	19,9
8.	F10	18,6
9.	A41	15,0
10.	S72	14,4
11.	J96	12,8
12.	I63	11,4
13.	J18	11,2
14.	C50	9,8
15.	C18	9,0

Legenda:

F20	Shizofrenija
F25	Shizoafektivni poremećaji
F05	Delirij koji nije uzrokovan alkoholom ili ostalim psihoaktivnim tvarima
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
F33	Povratni depresivni poremećaj
F62	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga
F43	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
A41	Ostale seapse
S72	Prijelom bedrene kosti (femura)
J96	Respiracijska insuficijencija nesvrstana drugdje
I63	Cerebralni infarkt
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
C50	Zloćudna novotvorina dojke
C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)

Tablica 7 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivašištu i dobi

Prebiva- lišće	Broj i udio (%)	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nep.	Ukup.
Zagrebač- ka župa- nija	broj	1.060	1.184	1.006	2.183	2.219	2.973	3.454	5.806	5.554	4.799	2.143	1	32.382
	udio (%)	3,3	3,7	3,1	6,7	6,9	9,2	10,7	17,9	17,2	14,8	6,6	0,0	100,0
Grad Za- greb	broj	2.836	3.091	2.551	4.747	6.061	8.957	8.996	13.850	15.913	15.833	8.120	1	90.956
	udio (%)	3,1	3,4	2,8	5,2	6,7	9,8	9,9	15,2	17,5	17,4	8,9	0,0	100,0
Republika Hrvatska	broj	1.796	2.401	2.009	4.206	4.357	5.654	7.475	11.929	10.310	6.760	1.312	0	58.209
	udio (%)	3,1	4,1	3,5	7,2	7,5	9,7	12,8	20,5	17,7	11,6	2,3	0,0	100,0
Nepoznato	broj	338	824	640	1.126	1.641	2.319	2.659	3.888	3.982	4.301	2.264	265	24.247
	udio (%)	1,4	3,4	2,6	4,6	6,8	9,6	11,0	16,0	16,4	17,7	9,3	1,1	100,0
Ostalo	broj	4	35	18	36	35	35	33	46	29	30	8	0	309
	udio (%)	1,3	11,3	5,8	11,7	11,3	11,3	10,7	14,9	9,4	9,7	2,6	0,0	100,0
Ukupno	broj	6.034	7.535	6.224	12.298	14.313	19.938	22.617	35.519	35.788	31.723	13.847	267	206.103
	udio (%)	2,9	3,7	3,0	6,0	6,9	9,7	11,0	17,2	17,4	15,4	6,7	0,1	100,0

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Tablica 8 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu i dobi

Prebivalište	Broj i udio (%)	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nep.	Ukup
		broj	broj	broj	broj	broj	broj	broj	broj	broj	broj	broj		
Zagrebačka županija	broj	10.201	6.957	6.020	17.255	19.344	31.597	47.018	68.040	60.823	56.101	26.211	1,5	349.582
	udio (%)	2,9	2,0	1,7	4,9	5,5	9,0	13,4	19,5	17,4	16,0	7,5	0,0	100,0
Grad Zagreb	broj	28.901	17.322	14.619	34.627	55.893	90.925	109.806	159.403	161.293	162.049	88.711	6	923.555
	udio (%)	3,1	1,9	1,6	3,7	6,1	9,8	11,9	17,3	17,5	17,5	9,6	0,0	100,0
Republika Hrvatska	broj	26.388	18.261	13.833	37.836	46.740	66.730	104.917	141.424	107.348	70.054	16.334	0	649.865
	udio (%)	4,1	2,8	2,1	5,8	7,2	10,3	16,1	21,8	16,5	10,8	2,5	0,0	100,0
Nepoznato	broj	3.528	5.662	4.496	8.610	12.903	19.055	25.325	37.308	41.866	45.801	25.192	1.597	231.343
	udio (%)	1,5	2,4	1,9	3,7	5,6	8,2	10,9	16,1	18,1	19,8	10,9	0,7	100,0
Ostalo	broj	61	413	82	452	379	363	336	493	252	312	83	0	3.226
	udio (%)	1,9	12,8	2,5	14,0	11,7	11,3	10,4	15,3	7,8	9,7	2,6	0,0	100,0
Ukupno	broj	69.079	48.615	39.050	98.780	135.259	208.670	287.402	406.668	371.582	334.317	156.531	1.618	2.157.571
	udio (%)	3,2	2,3	1,8	4,6	6,3	9,7	13,3	18,8	17,2	15,5	7,3	0,1	100,0

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.

Tablica 9 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti i dobi

	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nepoz	Ukupno
Skupina dijagnoza	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nepoz	Ukupno
Zarazne bolesti	436	487	224	326	305	384	389	611	653	896	723	0	5.434
Novovorine	307	473	289	900	1.461	2.563	4.603	9.501	10.688	7.773	1.888	2	40.448
Bolesti krvi	48	105	91	131	65	122	161	196	220	267	178	0	1.584
Endokrine bolesti	84	160	310	941	296	390	560	1.021	1.015	698	234	248	5.957
Duševni poremećaji	10	89	133	1.000	1.500	2.725	4.377	4.612	2.025	1.266	771	1	18.509
Bolesti živčanog sustava	151	562	418	670	429	642	858	1.116	842	667	265	2	6.622
Bolesti oka	36	96	143	186	155	210	364	928	1.881	2.957	1.122	0	8.078
Bolesti uha	26	174	131	101	52	100	135	192	114	73	8	0	1.106
Bolesti cirkulacijskog sustava	37	33	61	396	408	762	1.777	4.325	6.026	6.581	3.501	4	23.911
Bolesti dišnog sustava	749	1.787	1.386	1.080	671	691	605	1.077	1.300	1.644	1.210	3	12.203
Bolesti probavnog sustava	229	446	460	1.082	1.050	1.453	1.906	2.917	2.761	2.434	1.040	0	15.778
Bolesti kože	92	230	143	297	288	277	325	394	383	333	115	0	2.877
Bolesti mišićno-koštanog sustava	11	191	245	874	615	1.034	1.502	2.231	1.937	1.344	243	0	10.227
Bolesti genitourinarnog sustava	316	399	342	568	1.071	1.748	1.958	2.398	2.144	1.535	711	5	13.195
Trudnoća, porođaj i babinje	3	0	0	69	1.788	2.276	190	1	0	1	1	0	4.329
Stanja nastala u perinatalnom razdoblju	1.976	21	8	5	3	5	1	0	0	1	1	0	2.021
Prirodene malformacije	909	955	610	739	380	277	180	153	82	26	6	0	4.317
Simptomni i abnormalni nalazi	420	777	429	893	312	321	326	529	677	677	416	2	5.779
Ozljede, otrovanja	78	463	579	1.533	1.475	1.201	1.341	1.702	1.387	1.464	1.202	0	12.425
Čimbenici koji utječu na zdravlje	116	87	222	507	1.989	2.757	1.059	1.615	1.653	1.086	212	0	11.303
Ukupno	6.034	7.535	6.224	12.298	14.313	19.938	22.617	35.519	35.788	31.723	13.847	267	206.103

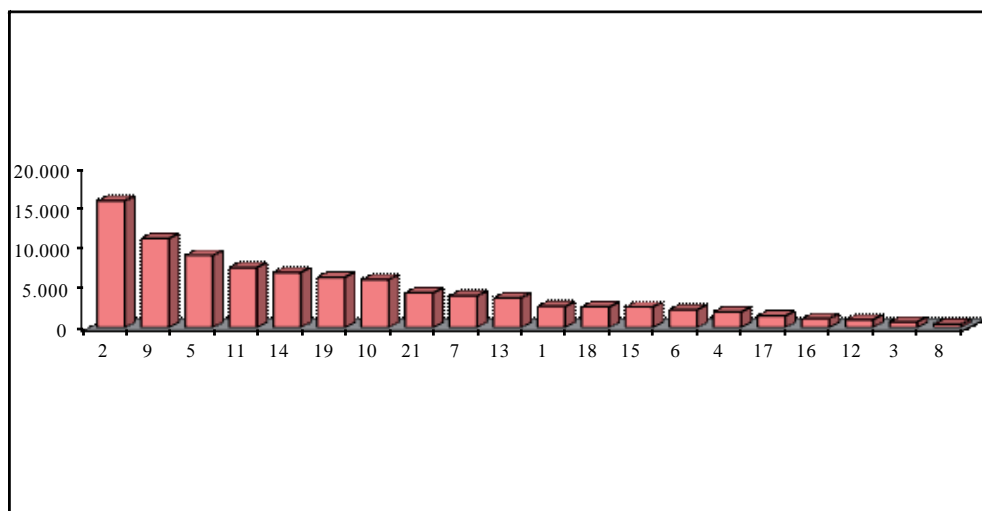
Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 10 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	0	1 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Nep.	Ukupno
Zarazne bolesti	234	238	102	142	141	159	150	217	311	482	455	0	2.631
Novotvorine	96	116	90	277	470	894	1.512	3.239	4.347	3.664	1.066	0	15.771
Bolesti krvi	19	27	48	38	23	53	60	67	114	133	118	0	700
Endokrine bolesti	22	47	163	274	100	112	185	277	358	301	119	1	1.959
Duševni poremećaji	8	34	36	402	780	1.322	1.877	2.141	1.137	766	491	0	8.994
Bolesti živčanog sustava	30	129	105	204	108	214	301	383	331	292	133	0	2.230
Bolesti oka	8	40	39	54	42	67	129	354	873	1.628	721	0	3.955
Bolesti uha	15	68	38	30	16	32	46	70	41	44	6	0	406
Bolesti cirkulacijskog sustava	13	13	21	146	169	323	698	1.711	2.688	3.245	2.046	0	11.073
Bolesti dišnog sustava	377	1.015	746	491	290	333	267	416	587	770	658	0	5.950
Bolesti probavnog sustava	128	194	192	469	450	637	883	1.286	1.387	1.227	611	0	7.464
Bolesti kože	51	125	67	134	111	85	78	83	92	104	44	0	974
Bolesti mišićno-koštanog sustava	2	46	77	262	232	311	441	776	798	624	131	0	3.700
Bolesti genitourinarnog sustava	200	217	167	286	459	843	991	1.199	1.111	901	476	0	6.850
Trudnoća, porođaj i babinje	3	0	0	42	963	1.439	117	0	0	0	1	0	2.565
Stanja nastala u perinatalnom raz.	1.096	9	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0	1.116
Prirodne malformacije	284	274	193	223	166	141	70	47	38	9	2	0	1.447
Simptomi i abnormalni nalazi	146	232	163	418	141	145	152	240	346	358	233	0	2.574
Ozljede, otrovanja	43	237	269	736	678	598	644	825	703	827	702	0	6.262
Čimbenici koji utječu na zdravlje	61	30	32	116	720	1.246	395	519	651	458	107	0	4.335
Ukupno	2.836	3.091	2.551	4.747	6.061	8.957	8.996	13.850	15.913	15.833	8.120	1	90.956

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 7 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti

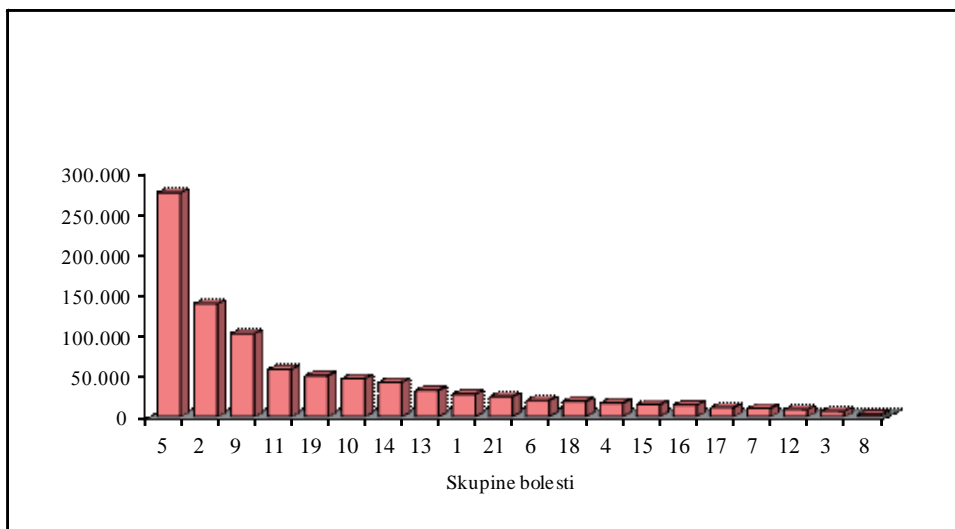


Legenda:

- 2 Novotvorine (C00 – D48)
- 9 Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)
- 5 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00 – F99)
- 11 Bolesti probavnog sustava (K00 – K93)
- 14 Bolesti genitourinarnog sustava (N00 – N99)
- 19 Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00 – T98)
- 10 Bolesti dišnog sustava (J00 – J99)
- 21 Čimbenici koji utječu na stanje zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)
- 7 Bolesti oka i očnog adneksa (H00 – H59)
- 13 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (M00 – M99)
- 1 Zarazne i parazitarne bolesti (A00 – B99)
- 18 Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugdje (R00 – R99)
- 15 Trudnoća, porođaj i babinje (O00 – O99)
- 6 Bolesti živčanog sustava (G00 – G99)
- 4 Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma (E00 – E90)
- 17 Prirodene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti (Q00 – Q99)
- 16 Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju (P00 – P96)
- 12 Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00 – L99)
- 3 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava (D50 – D89)
- 8 Bolesti uha i mastoidnog sustava (H60 – H95)

Izvor: Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 8 – Dani bolničkog liječenja ostvareni od strane bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti

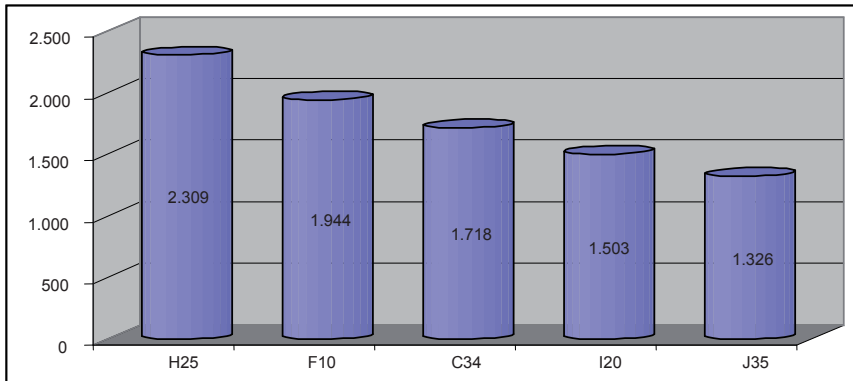


Legenda:

- 5 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00 – F99)
- 2 Novotvorine (C00 – D48)
- 9 Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)
- 11 Bolesti probavnog sustava (K00 – K93)
- 19 Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00 – T98)
- 10 Bolesti dišnog sustava (J00 – J99)
- 14 Bolesti genitourinarnog sustava (N00 – N99)
- 13 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (M00 – M99)
- 1 Zarazne i parazitarne bolesti (A00 – B99)
- 21 Čimbenici koji utječu na stanje zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)
- 6 Bolesti živčanog sustava (G00 – G99)
- 18 Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugdje (R00 – R99)
- 4 Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma (E00 – E90)
- 15 Trudnoća, porođaj i babinje (O00 – O99)
- 16 Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju (P00 – P96)
- 17 Prirodne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti (Q00 – Q99)
- 7 Bolesti oka i očnog adneksa (H00 – H59)
- 12 Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00 – L99)
- 3 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava (D50 – D89)
- 8 Bolesti uha i mastoidnog sustava (H60 – H95)

Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

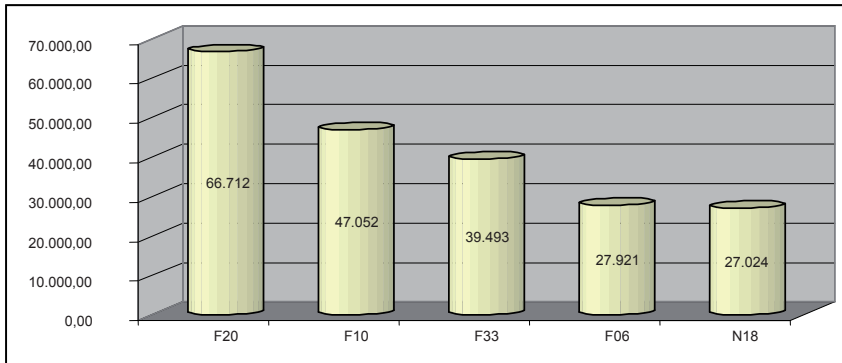
Grafikon 9 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



Legenda:

- H25 Senilna katarakta
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- I20 Angina pektoris
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida

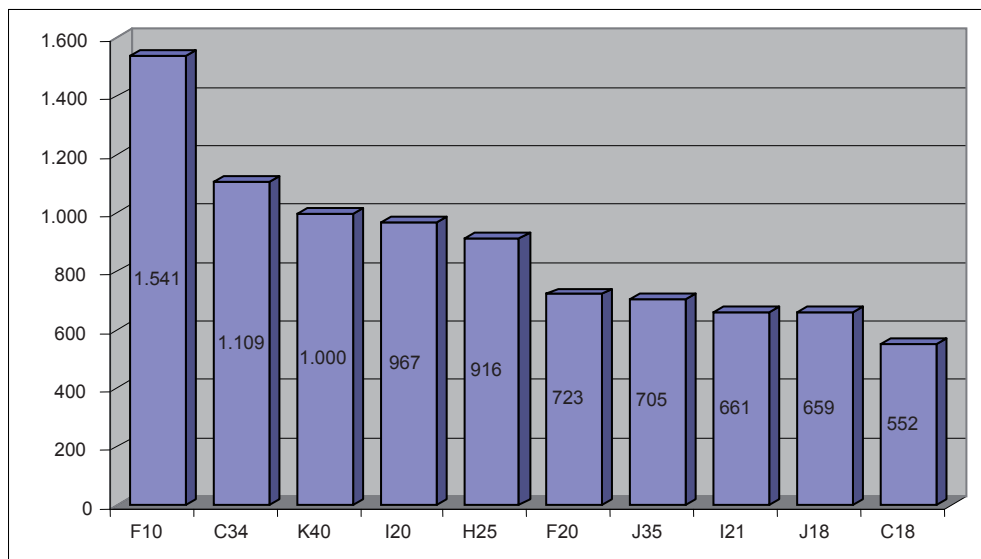
Grafikon 10 – Vodeće dijagnoze prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



Legenda:

- F20 Shizofrenija
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- F33 Povratni depresivni poremećaj
- F06 Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću
- N18 Kronično bubrežno zatajenje (insuficijencija)

Grafikon 11 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci

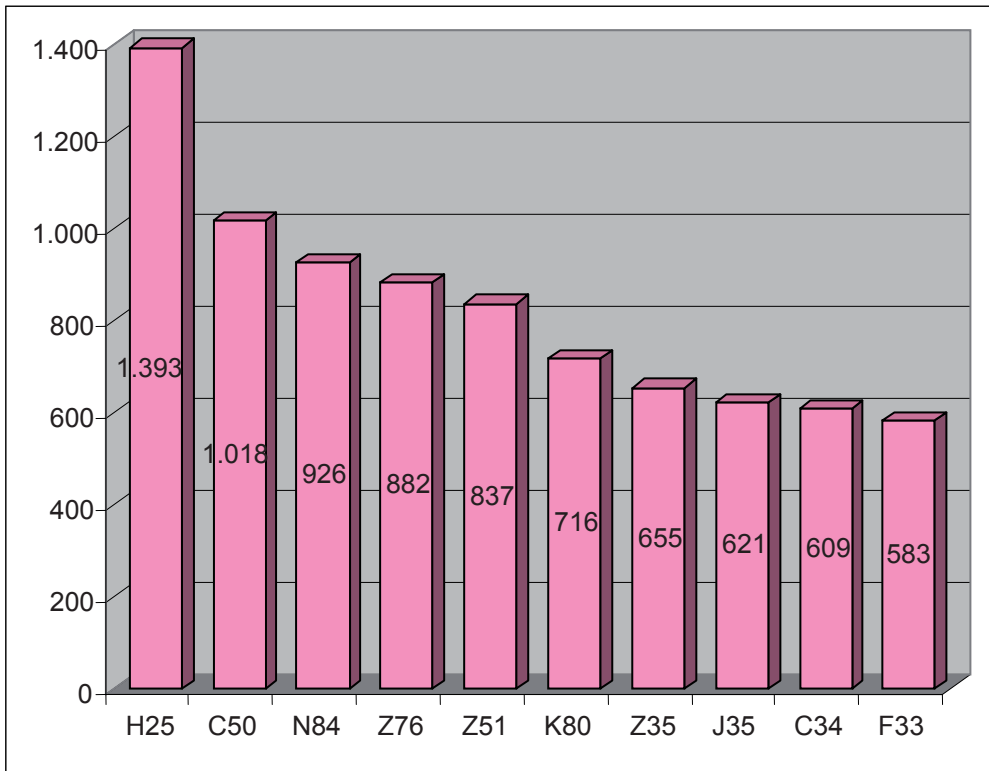


Legenda:

- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- K40 Preponska kila (ingvinalna hernija)
- I20 Angina pectoris
- H25 Senilna katarakta
- F20 Shizofrenija
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- I21 Akutni infarkt miokarda
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- C18 Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)

Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene

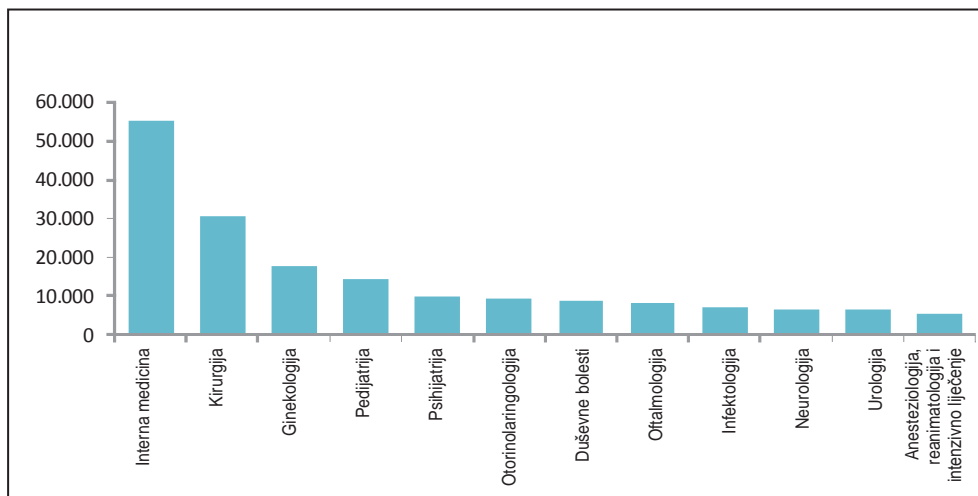


Legenda:

- H25 Senilna katarakta
- C50 Zloćudna novotvorina dojke
- N84 Polip ženskoga spolnog sustava
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- Z35 Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- F33 Povratni depresivni poremećaj

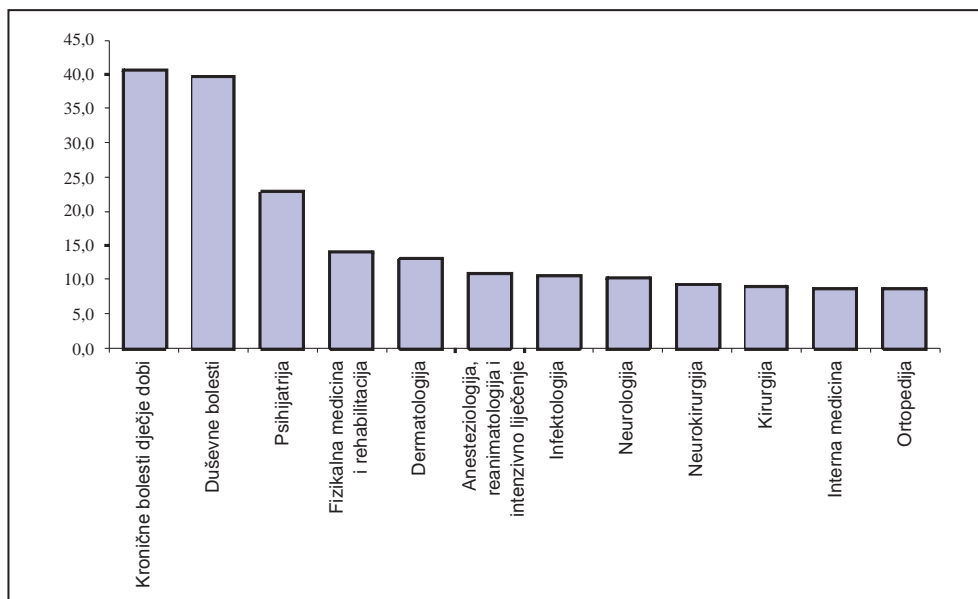
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 13 – Hospitalizirani bolesnici u stacionarnim ustanovama po specijalnostima



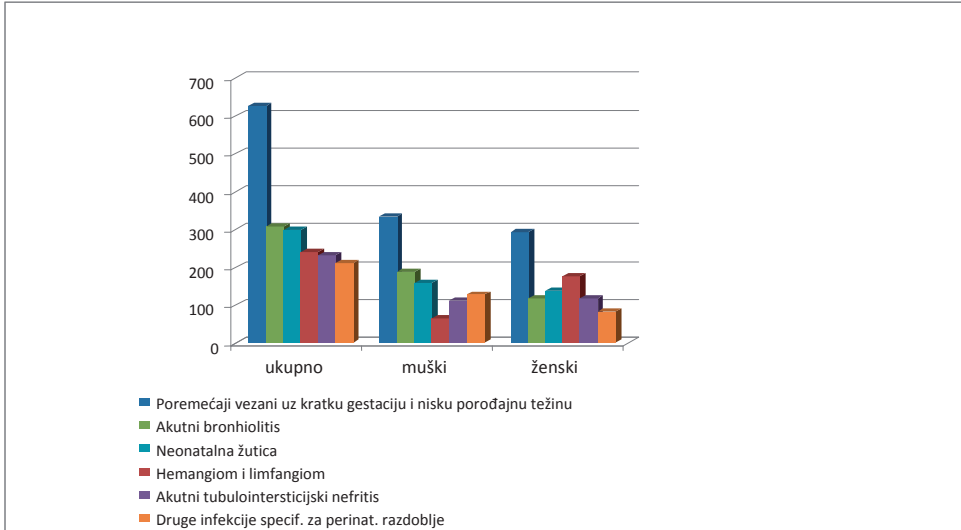
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 14 – Prosječna dužina liječenja po specijalnostima (u danima)



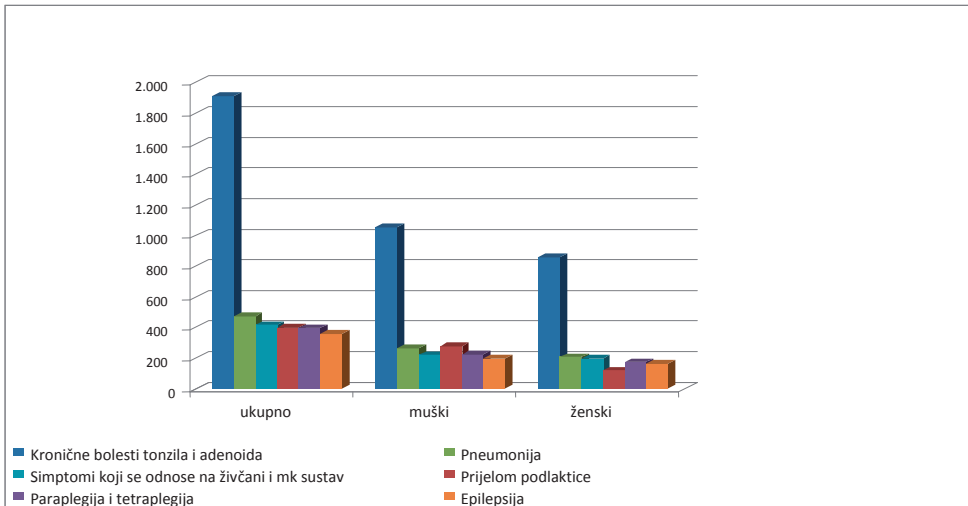
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 15 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dojenačkoj dobi



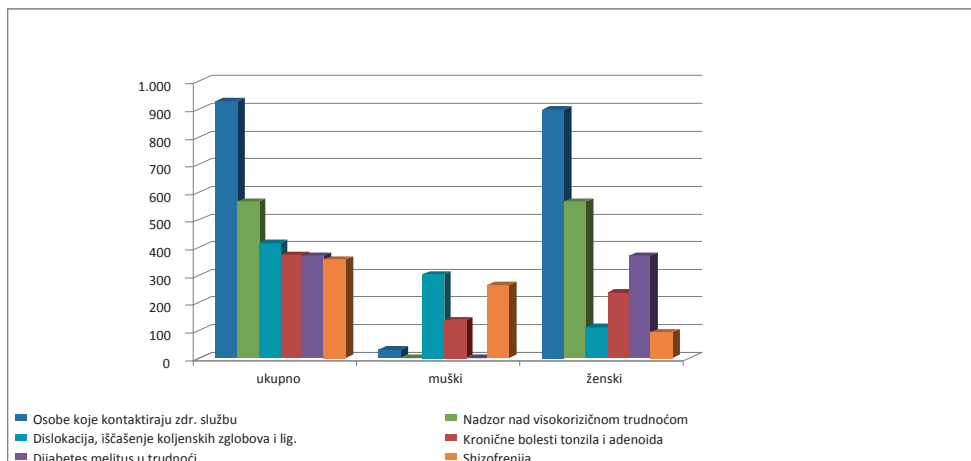
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 16 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 1 do 14 godina



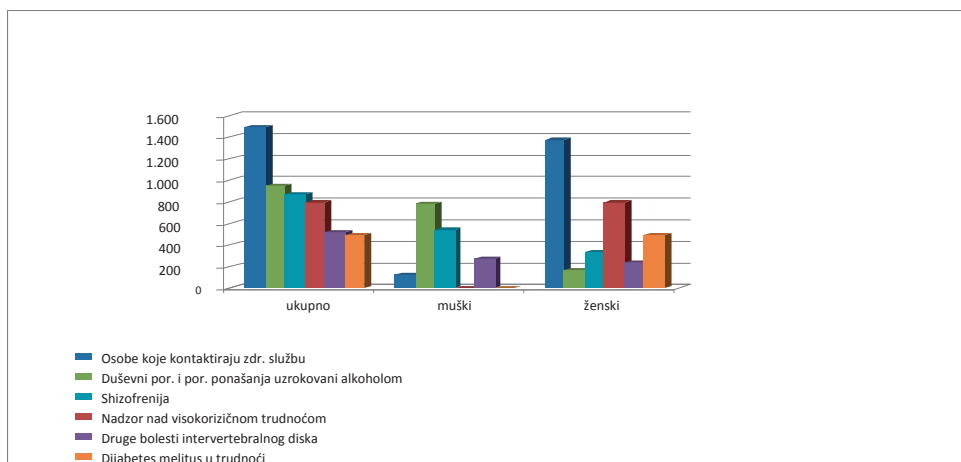
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 17 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 29 godina



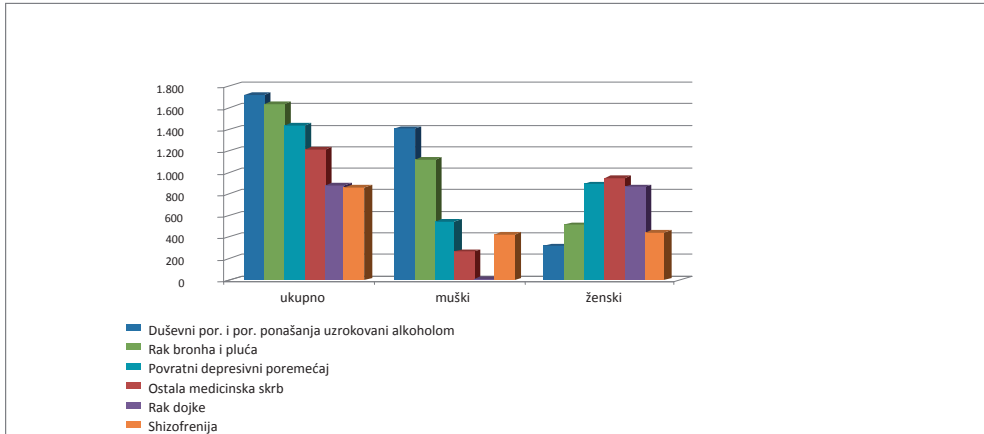
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 18 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



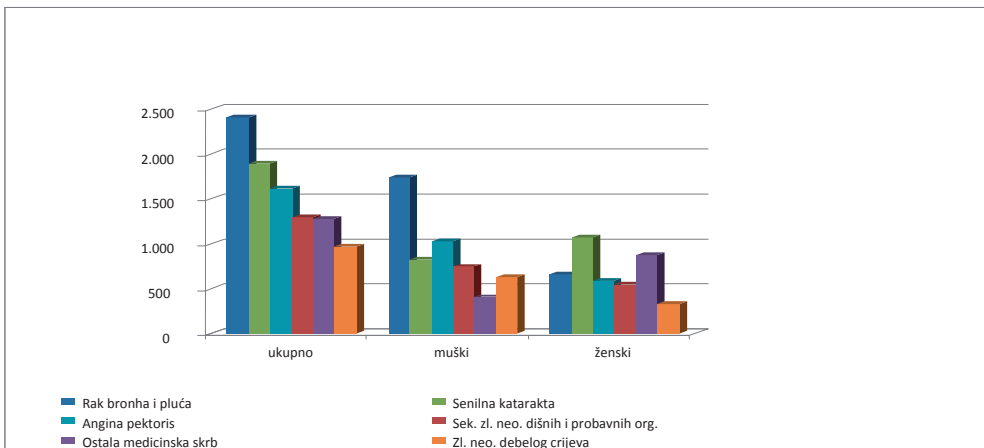
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

Grafikon 19 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina



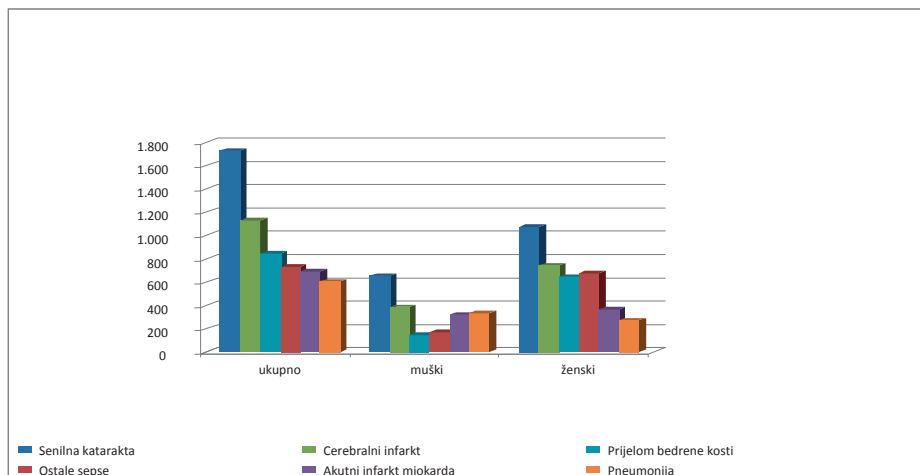
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 20 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godina



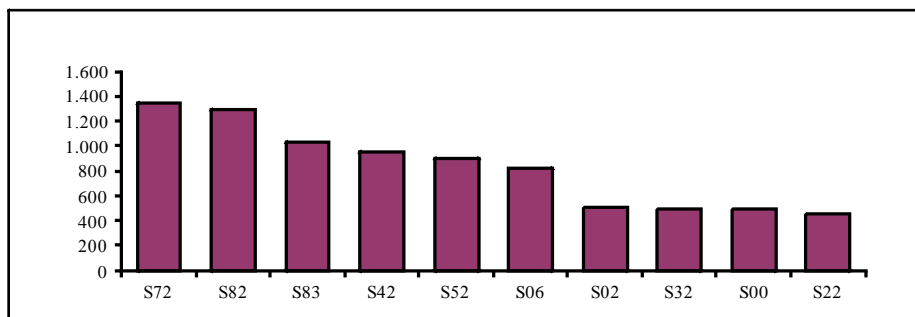
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 21 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina



Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Grafikon 22 – Deset najčešćih ozljeda

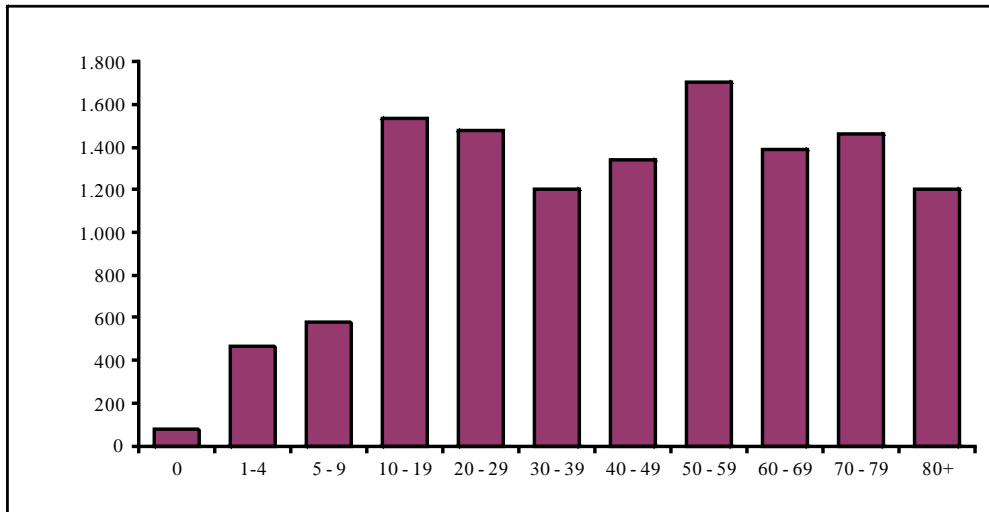


Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“

Legenda:

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

Grafikon 23 – Ozljede po dobi



Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"

VIII. PORODI I PREKIDI TRUDNOĆE

PORODI

Tablice

1. Rođeni u rodilištima Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine	186
2. Porodi u rodilištima Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine	187
3. Broj poroda, mrtvorođenih i umrlih u Gradu Zagrebu u 2011. godini	188
4. Broj djece prema načinu završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2011. godini	189
5. Pet najučestalijih patoloških stanja i komplikacija u Gradu Zagrebu u 2011. godini	190
6. Gravitacije roditelja prema rodilištima Grada Zagreba	191
7. Porodi prema dobi majke u Gradu Zagrebu u 2011. godini	192
8. Porodi u rodilištima Grada Zagreba prema dobi roditelja i broju dosadašnjih poroda u 2011. godini	192
9. Živorodena djeca porođajne težine manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2011. godini	192

Grafikoni

1. Rođeni u rodilištima Grada Zagreba – trend	186
2. Porodi u rodilištima Grada Zagreba – trend	187

PREKIDI TRUDNOĆE

Tablice

1. Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2007. do 2011.godine 194
2. Najčešći uzroci prekida trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2011. godine 195
3. Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine 196
4. Broj ranijih prekida trudnoće prema dobnim skupinama u Gradu Zagrebu 2011. godine 197
5. Prekidi trudnoće prema broju žive djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2011. godine 198
6. Prekidi trudnoće u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba prema prebivalištu žene u 2011. godini 199

Grafikoni

1. Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2007. do 2011.godine 194
2. Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine – trend 196
3. Prekidi trudnoće žena koje iz drugih županija gravitiraju prema ustanovama Grada Zagreba u 2011. godini 199

Porodi

Broj rođene djece u Gradu Zagrebu u 2011. godini bio je u padu za 2% u odnosu na prethodnu godinu (Tablica 1, Grafikon 1).

U Gradu Zagrebu u 2011. godini (Tablica 2) obavljeno je 12.449 poroda, što je za 1,3% manje nego u 2010. godini. Ovo se odnosi na sve porode neovisno o prebivalištu roditelja.

Analiza trenda broja poroda u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2007. do 2011. godine (Grafikon 2) pokazuje da je, iako je u odnosu na 2007. godinu došlo do porasta od 2,5%, različita distribucija prema rodilištima. U KBC Zagreb – Petrova, KB „Mercur” i KB „Sveti Duh” prisutan je trend pada, dok se trend rasta bilježi u KBC „Sestre milosrdnice”.

U Gradu Zagrebu u 2011. godini ukupno je rođeno 12.612 djece, od čega je živorođenih 12.550, mrtvorodenih 62, a umrlih 66 (Tablica 3).

Iz podataka Tablice 4 vidljivo je kako je većina djece rođena spontanom porodom (9.724). U 2011. godini bilo je 2.715 carskih rezova (21,5% u odnosu na ukupni broj poroda). Došlo je do pada broja poroda dovršenih carskim rezom u odnosu na 2010. godinu, kada ih je bilo 3.385 ili 26,3%. 130 poroda bilo je dovršeno vakuum ekstrakcijom (1%), a u 26 slučajeva (0,2%) obavljen je vaginalni, asistirani porod djeteta na zadak.

Broj djece prema načinu završetka poroda po pojedinim rodilištima u Gradu Zagrebu prikazan je u Tablici 4.

Najučestalija dijagnosticirana i evidentirana patološka stanja (Tablica 5) u 2011. godini u rodilištima Grada Zagreba bila su: gestacijski dijabetes (17,4%), infekcije mokraćnog sustava u trudnoći (15,1%) i prijeteci prijevremeni porod (10,3%). Najveći broj patoloških stanja i komplikacija dijagnosticirano je u KBC Zagreb – Petrova (2.035) te u KB „Sveti duh” (502).

U odnosu na ukupni broj poroda u Gradu Zagrebu (12.449), u 24,6% poroda evidentirana su patološka stanja, odnosno komplikacije.

Uzevši u obzir 12.449 poroda u Gradu Zagrebu, 8.174 roditelja ima prebivalište u Gradu Zagrebu, 2.807 roditelja ima prebivalište u Zagrebačkoj županiji, 238 roditelja ima prebivalište u Krapinsko-zagorskoj županiji, 181 roditelja u Bjelovarsko-bilogorskoj te 215 roditelja u Sisačko-moslavačkoj. Očigledno je da posebno veliki broj roditelja prema ustanovama Grada Zagreba gravitira iz Zagrebačke županije. Gravitacije roditelja prema ustanovama Grada Zagreba očigledno su uvjetovane teritorijalnom blizinom, ali vjerojatno i patološkim stanjima i komplikacijama u trudnoći. 34,34% roditelja nema prebivalište u Gradu Zagrebu (Tablica 6).

U odnosu na broj od 12.449 poroda u Gradu Zagrebu, 9.653 roditelja (77,54%) bilo je u dobi od 20 do 34 godine, 2.297 roditelja (18,45%) bilo je starije od 35 godina, a 267 roditelja (2,14%) bilo je mlađe od 20 godina (Tablica 7).

U 2011. godini u Gradu Zagrebu najveći broj roditelja bio je u dobi od 30 do 34 godine (4.396 roditelja) te u dobi od 25 do 29 godina (3.787 roditelja). 1.470 roditelja bilo je u dobi od 20 do 24 godina. Evidentirana je i jedna roditelja u dobi do 14 godina te 19 roditelja u dobi od 45 do 49 godina.

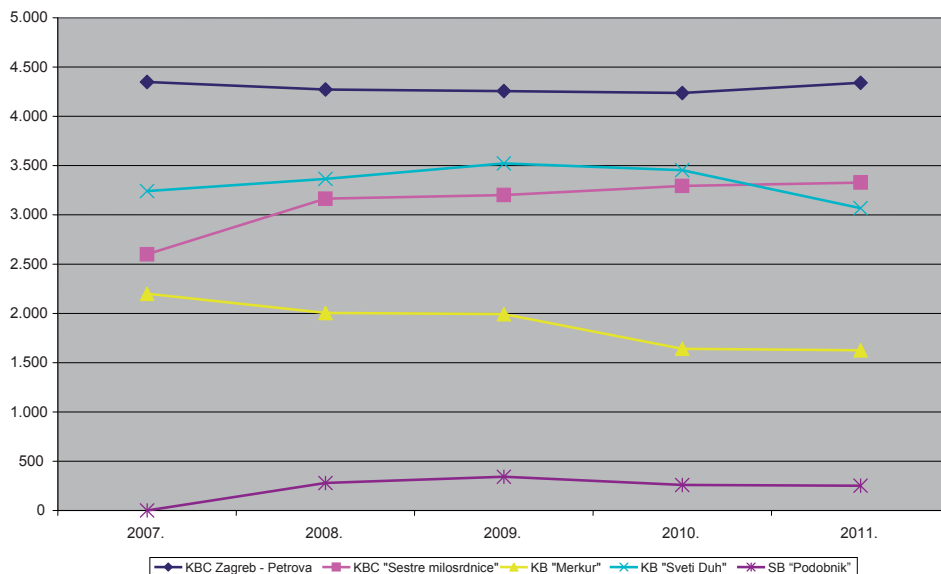
Najveći broj roditelja koje su već imale jedan do dva poroda u dobi su od 30 do 34 godina. Najveći broj prvih poroda zabilježen je u u dobnoj skupini od 25 do 29 godina (Tablica 8).

U odnosu na broj od 12.550 živorođene djece, 765 djece (6,10%) imalo je porođajnu težinu manju od 2.500 grama, odnosno nisku porođajnu težinu. Ovi podaci odnose se na rođene u ustanovama Grada Zagreba, neovisno o prebivalištu roditelja (Tablica 9).

Tablica 1 – Rođeni u rodilištima Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine

Ustanova	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	Bazični indeks za 2011. – 2010. = 100
KBC Zagreb – Petrova	4.348	4.272	4.256	4.237	4.340	102,4
KBC „Sestre milosrdnice“	2.600	3.164	3.201	3294	3328	101,0
KB „Merkur“	2.199	2.005	1.991	1.641	1.626	99,1
KB „Sveti Duh“	3.242	3.365	3.521	3.454	3.068	88,8
SB „Podobnik“	-	278	342	259	250	96,5
Ukupno	12.389	13.084	13.311	12.885	12.612	97,9

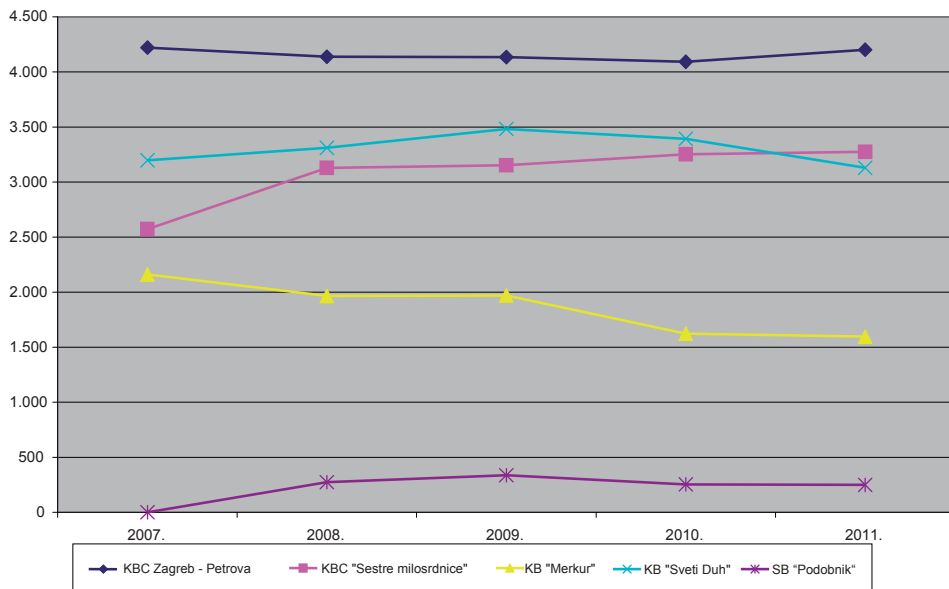
Grafikon 1 – Rođeni u rodilištima Grada Zagreba – trend



Tablica 2 – Porodi u rodilištima Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine

Ustanova	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	Bazični indeks za 2011. – 2010. = 100
KBC Zagreb – Petrova	4.220	4.138	4.134	4.092	4.202	102,7
KBC „Sestre milosrdnice“	2.573	3.129	3.152	3.252	3.274	100,7
KB „Merkur“	2.161	1.966	1.970	1.623	1.596	98,3
KB „Sveti Duh“	3.197	3.310	3.482	3.392	3.128	92,2
SB „Podobnik“	-	274	337	253	249	98,4
Ukupno	12.151	12.817	13.075	12.612	12.499	98,7

Grafikon 2 – Porodi u rodilištima Grada Zagreba – trend



Tablica 3 – Broj poroda, mrtvorodenih i umrlih u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Ustanova	Broj poroda	Ukupno rođeni	Živorođeni	Mrtvorodenih	Umrli
KBC Zagreb – Petrova	4.202	4.340	4.306	34	40
KBC „Sestre milosrdnice“	3.274	3.328	3.316	12	10
KB „Merkur“	1.596	1.626	1.623	3	7
KB „Sveti Duh“	3.128	3.068	3.057	11	9
SB „Podobnik“	249	250	248	2	0
Ukupno	12.449	12.612	12.550	62	66
Udio (%) od ukupno rođenih		100,00	99,51	0,49	0,52

Tablica 4 – Broj djece prema načinu završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Rodilište	Spon- tani	For- ceps	Vakuum ekstrak- cija	Zadak – asisti-ra- ni porod	Elektivni carski rez prije počet. poroda	Akutni carski rez prije počet. poroda	Elektivni carski rez za vrijeme poroda	Akutni carski rez za vrijeme poroda	Nepo- znato	Ukupno
KBC Zagreb – Petrova	3.263	2	18	7	475	57	192	324	2	4.340
KBC „Sestre milosrdnice“	2.610	4	34	6	255	13	68	337	1	3.328
KB „Merkur“	1.328	1	22	6	93	0	127	49	0	1.626
KB „Sveti Duh“	2.434	6	56	7	267	9	59	229	1	3.068
SB „Podobnik“	89	0	0	0	90	0	30	41	0	250
Ukupno	9.724	13	130	26	1.180	79	476	980	4	12.612

Tablica 5 – Pet najučestalijih patoloških stanja i komplikacija u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Ustanova	Prijete- ći pri- jevreni porod	Infekci- ja mo- krać- nog sustava u trud- noći	Gesta- cijska hiper- tenzija	Gesta- cijski dijabe- tes	IVF (ferti- lizacija in vi- tro)	Ostala pato- loška stanja	Uku- pno
KBC Zagreb – Petrova	214	338	134	383	123	843	2.035
KBC „Sestre milosrdnice“	50	68	53	57	32	116	376
KB “Merkur“	6	6	4	27	7	60	110
KB „Sveti Duh“	39	46	48	61	39	269	502
SB „Podobnik“	6	4	4	4	0	18	36
Ukupno	315	462	243	532	201	1.306	3.059
Udio (%) od Ukupno	10,3	15,1	7,9	17,4	6,6	42,7	100,0
Udio (%) od N ukupno poroda (N = 12.449)	2,5	3,7	2,0	4,3	1,6	10,5	24,6

Tablica 6 – Gravitacije rodilja prema rodilištima Grada Zagreba

Ustanova	Županija							Ukupno
	Zagrebačka	Grad Zagreb	Krapinsko-zagorska	Sisačkomoslavačka	Bjelovarsko-bilogorska	nepoznato	ostale županije	
KBC Zagreb – Petrova	949	2.698	56	100	62	4	333	4.202
KBC „Sestre milosrdnice“	842	1.923	74	54	99	143	139	3.274
KB „Merkur“	393	1.125	8	19	7	3	41	1.596
KB „Sveti Duh“	599	2.265	96	35	11	26	96	3.128
SB „Podobnik“	24	163	4	7	2	2	47	249
Ukupno	2.807	8.174	238	215	181	178	656	12.449

Tablica 7 – Porodi prema dobi majke u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Dob roditelje	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
< 20 god.	267	2,14
20 - 34 god.	9.653	77,54
> 35 god.	2.297	18,45
Ukupno	12.449	100,00

Tablica 8 – Porodi u rodilištima Grada Zagreba prema dobi roditelje i broju dosadašnjih poroda u 2011. godini

Dob roditelje	Broj dosadašnjih poroda								Ukupno
	0	1	2	3	4	5	6	7 >	
0 – 14	1	0	0	0	0	0	0	0	1
15 – 19	233	27	4	2	0	0	0	0	266
20 – 24	985	389	84	10	1	0	1	0	1.470
25 – 29	2.259	1.159	282	57	15	3	7	5	3.787
30 – 34	2.018	1.694	496	127	34	13	6	8	4.396
35 – 39	634	698	402	121	43	21	9	10	1.938
40 – 44	115	101	63	34	14	4	5	3	339
45 – 49	10	2	3	1	1	0	0	2	19
50 >	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Nepoznato	125	74	24	7	2	0	0	0	232
Ukupno	6.380	4.144	1.359	359	110	41	28	28	12.449

Tablica 9 – Živorodena djeca porođajne težine manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2011. godini

Ukupno živorođenih	12.550
Živorodena djeca porođajne težine < 2.500 g	765
Udio djece porođajne težine < 2.500 g	6,10%

Prekidi trudnoće

Prema statističkoj evidenciji, u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba u 2011. godini registrirano je 2.010 prekida trudnoće. Najveći broj prekida (Tablica 1, Grafikon 1) evidentiran je u dobnoj skupini od 30 do 34 godina (549 prekida), zatim u dobnoj skupini od 35 do 39 godina (442 prekida) te u dobnoj skupini od 25 do 29 godina (417 prekida). Sličan trend prisutan je i prethodnih godina (razdoblje od 2007. do 2010. godine) s tim da su prekidi najčešće evidentirani u dobnoj skupini od 30 do 34 godina pa u dobnoj skupini od 25 do 29 godina.

Najčešći uzroci, odnosno dijagnoze registriranih prekida trudnoće su: potpuni ili nespecificirani prekid trudnoće bez komplikacija s udjelom 41,99% u svim uzrocima, neostvoreni pobačaj (abortus retentus) s udjelom 26,62% te abnormalni produkt začeća (nespecificirani) s udjelom 5,77%. U Tablici 2 prikazano je prvih pet uzroka prekida trudnoće prema učestalosti.

Analizom prekida trudnoće u Gradu Zagrebu u 2011. godini (Tablica 3) utvrđeno je da je najviše prekida evidentirano u KBC „Sestre milosrdnice“ (785 prekida), zatim u KB „Merkur“ (565 prekida) te u KB „Sveti Duh“ (449 prekida). Usporedbom evidentiranih prekida trudnoće u posljednjih pet godina uočava se ustaljeni trend pada. Na Grafikonu 2 prikazani su prekidi trudnoće po zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba. U KBC „Sestre Milosrdnice“ evidentiran je značajan porast prekida trudnoće. S druge strane, u KBC Zagreb – Petrova uočen je značajan pad evidentiranih prekida trudnoće u istom razdoblju.

U odnosu na ukupni broj od 2.010 evidentiranih prekida, 374 žene nisu ranije imale evidentirani prekid trudnoće, 230 žena imalo je već jedan prekid trudnoće, a 96 žena imalo je 2 prekida trudnoće (Tablica 4). Izraženo u udjelima 18,61% žena nije imalo ni jedan evidentirani prethodni prekid, 11,44% žena imalo je evidentiran jedan prethodni prekid trudnoće, a kod 4,77% žena evidentirana su dva prethodna prekida trudnoće. Za čak 1.134 žene koje su imale prekid trudnoće nepoznati su podaci o ranijim prekidima trudnoće. Najveći broj žena koje su imale jedan prethodni prekid trudnoće evidentiran je u dobnoj skupini od 30 do 34 godina (67 žena), odnosno u dobnoj skupini od 35 do 39 godina (također 67 žena). Najveći broj žena koje su prethodno imale dva prekida trudnoće evidentiran je u dobnoj skupini od 35 do 39 godina (30 žena) te u dobnoj skupini od 30 do 34 godina (23 žene).

Od ukupno 2.010 žena koje su imale evidentirani prekid trudnoće (Tablica 5), 835 žena nije imalo živorođenu djecu (41,54%), 494 žene imalo je jedno dijete (24,58%), 402 žene imalo je dvoje djece (20%), a 131 žena imala je troje djece (6,52%). Najveći broj žena koje su imale jedno živorođeno dijete zabilježeno je u dobnoj skupini od 30 do 34 godina (152 žene) te u dobnoj skupini od 35 do 39 godina (122 žene). Najveći broj žena koje su imale dvoje živorođene djece zabilježen je u dobnoj skupini od 35 do 39 godina (142 žene) te u dobnoj skupini od 30 do 34 godina (110 žena).

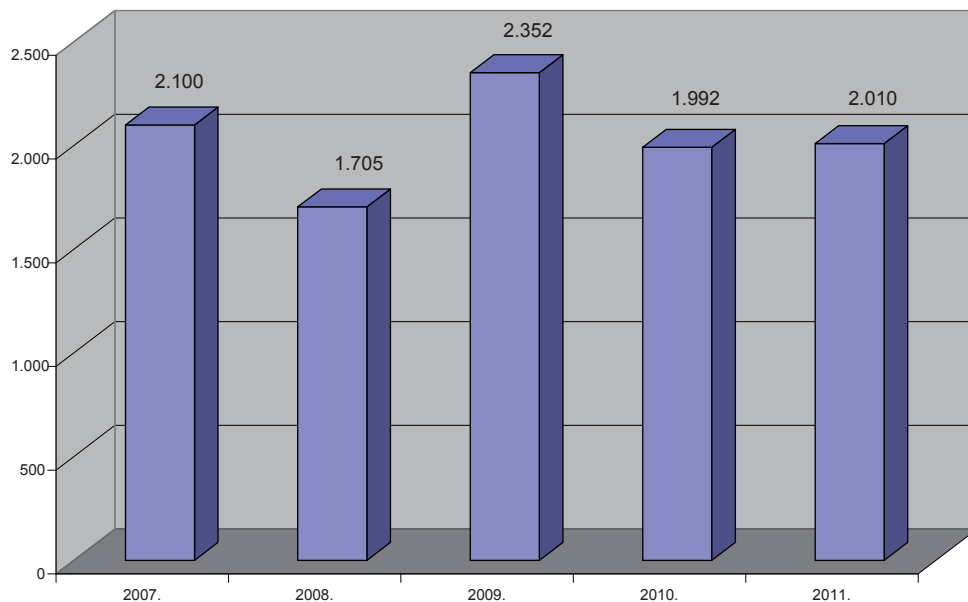
Prema analizi prebivališta, 1.440 žena imalo je prebivalište u Gradu Zagrebu, 377 žena imalo je prebivalište u Zagrebačkoj županiji, 52 žene u Krapinsko-zagorskoj, 36 žena u Bjelovarsko-bilogorskoj i 23 žene u Sisačko-moslavačkoj županiji. Prebivalište u ostalim

županijama imale su 122 žene (Tablica 6). Prema evidentiranim podacima žene najviše gravitiraju prema ustanovama KBC „Sestre milosrdnice“, odnosno KB „Merkur“, potom u KB „Sveti Duh“. Kako je već u i prethodnoj analizi prikazano, u ovim ustanovama evidentiran je i najveći broj prekida trudnoće u Gradu Zagrebu (Grafikon 3).

Tablica 1 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2007. do 2011. godine

Go- dina	Dob žene											Uku- pno
	0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 <	Ne- poz.	
2007.	2	15	105	306	458	497	431	185	12	1	88	2.100
2008.	2	9	68	238	352	394	321	155	15	1	150	1.705
2009.	1	12	112	316	505	600	489	179	19	2	117	2.352
2010.	2	10	79	246	426	553	391	186	20	0	79	1.992
2011.	1	12	72	223	417	549	442	205	19	1	69	2.010

Grafikon 1 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2007. do 2011. godine



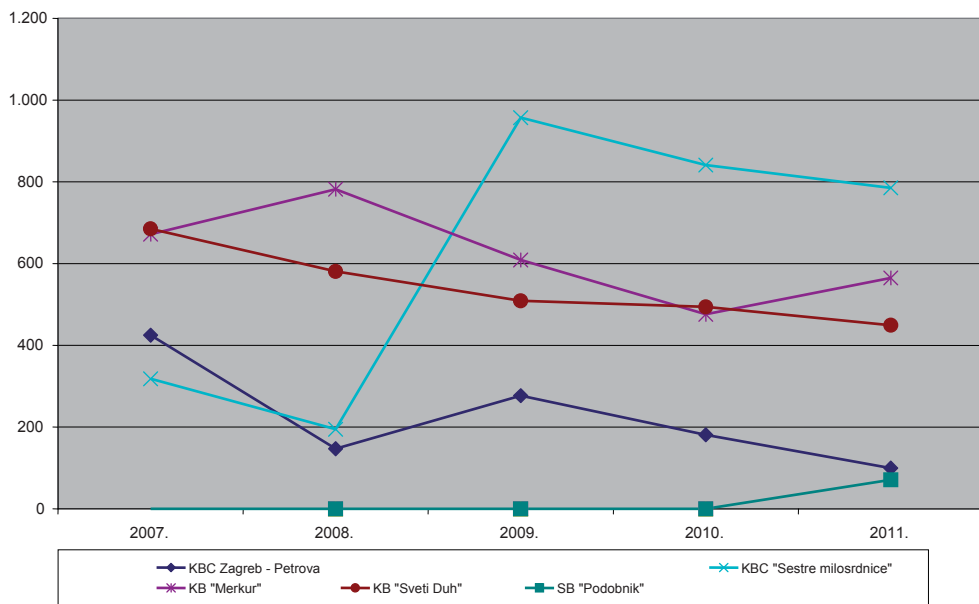
Tablica 2 – Najčešći uzroci prekida trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2011. godine

Dijagnoza	Dob žene										Ukupno	Udio (%) od Ukupno	
	0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 <			Nepoz.
O049 Potpuni ili nespecificirani, bez komplikacija	1	10	53	131	153	215	191	72	5	1	12	844	41,99
O021 Neostvareni pobačaj (abortus retentus)	0	1	7	35	110	161	111	67	4	0	39	535	26,62
O029 Abnormalni produkt začeća, nespecificiran	0	0	1	9	30	31	23	16	3	0	3	116	5,77
O034 Nepotpuni, bez komplikacija	0	0	2	7	31	34	28	10	0	0	2	114	5,67
O039 Potpuni ili nespecificirani, bez komplikacija	0	0	1	9	26	22	17	7	1	0	2	85	4,23
Ostali uzroci	0	1	8	32	67	86	72	33	6	0	11	316	15,72
Ukupno	1	12	72	223	417	549	442	205	19	1	69	2.010	100,00

Tablica 3 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine

Ustanova	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
KBC Zagreb – Petrova	425	147	277	181	140
KBC „Sestre milosrdnice“	318	195	957	841	785
KB „Merkur“	672	782	609	476	565
KB „Sveti Duh“	685	581	509	494	449
SB „Podobnik“	-	-	-	-	71
Ukupno	2.100	1.705	2.352	1.992	2.010

Grafikon 2 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2007. do 2011. godine – trend



Tablica 4 – Broj ranih prekidu trudnoće prema dobnim skupinama u Gradu Zagrebu 2011. godine

Broj ranih prekidu trudnoće	Dob žene											Ukupno	Udio (%) od Ukupno
	0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 <	Nepoz.		
0	0	3	16	48	88	98	67	31	4	1	18	374	18,61
1	0	1	2	15	43	67	67	25	0	0	10	230	11,44
2	0	0	1	5	14	23	30	17	1	0	5	96	4,77
3	0	0	0	3	9	12	9	12	1	0	1	47	2,34
4	0	0	0	0	3	1	3	3	0	0	0	10	0,50
5	0	0	0	1	2	3	2	1	1	0	0	10	0,50
6	0	0	0	1	1	0	3	1	0	0	0	6	0,30
7	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,10
8	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6	0,30
9 i više	0	0	1	4	18	42	17	11	2	0	0	95	4,72
Nepoznato	1	8	52	146	237	301	241	103	10	0	35	1.134	56,42
Ukupno	1	12	72	223	417	549	442	205	19	1	69	2.010	100,00

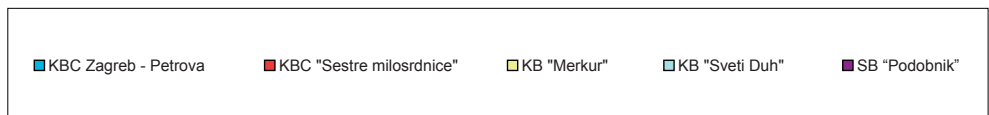
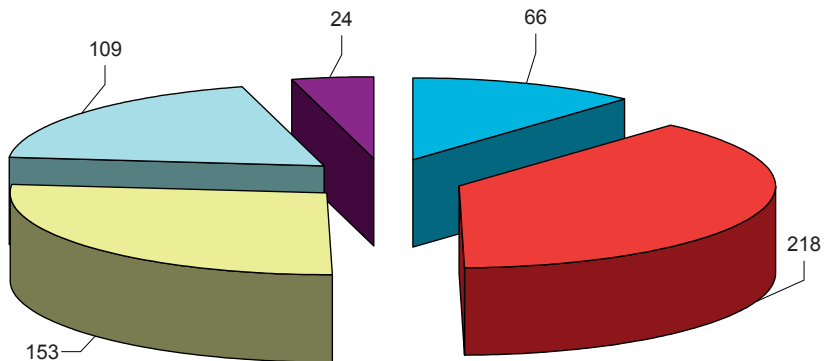
Tablica 5 – Prekidi trudnoće prema broju žive djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2011. godine

Broj žive djece	Dob žene											Ukupno	% od ukupno
	0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 <	Nepoz.		
0	1	11	60	153	220	203	100	47	3	1	36	835	41,54
1	0	1	9	43	97	152	122	43	7	0	20	494	24,58
2	0	0	0	19	53	110	142	65	6	0	7	402	20,00
3	0	0	1	1	21	33	44	27	1	0	3	131	6,52
4	0	0	0	0	4	6	10	4	1	0	0	25	1,24
5	0	0	0	0	1	6	5	5	0	0	0	17	0,84
6	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10
7	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	5	0,25
9 i više	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0,10
Nepoznato	0	0	2	7	21	38	17	10	1	0	1	97	4,83
Ukupno	1	12	72	223	417	549	442	205	19	1	69	2.010	100,00

Tablica 6 – Prekidi trudnoće u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba prema prebivalištu žene u 2011. godini

Ustanova	Županija						Ukupno
	Zagrebačka	Grad Zagreb	Krapinsko-zagorska	Sisačko-moslavačka	Bjelovarsko-bilogorska	Ostale županije	
KBC Zagreb – Petrova	31	74	1	2	1	31	140
KBC „Sestre milosrdnice“	138	567	18	5	30	27	785
KB „Merkur“	94	412	12	10	4	33	565
KB „Sveti Duh“	69	340	17	6	1	16	449
SB „Podobnik“	5	47	4	0	0	15	71
Ukupno	337	1.440	52	23	36	122	2.010

Grafikon 3 – Prekidi trudnoće žena koje iz drugih županija gravitiraju prema ustanovama Grada Zagreba u 2011. godini



IX. POBOL I UZROCI SMRTI OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI

Tablice

1. Stanovništvo u dobi od 65 i više godina po dobnim skupinama	202
2. Analiza pokazatelja djelatnosti po dobnim skupinama	202
3. Utvrđene bolesti i stanja	203
4. Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti na 1.000 stanovnika u 2011. godini	204

U Gradu Zagrebu došlo je do povećanja udjela stanovništva starijeg od 65 godina s 14,9% u 2001. godini na 17,3% u 2011. godini. Prema podacima popisa iz 2011. godine broj osoba starijih od 65 godina iznosi 136.770, od čega je muškaraca 53.201 (38,9%), a žena 83.569 (61,1%) (Tablica 1).

U 2011. godini djelatnost obiteljske medicine u Gradu Zagrebu obavljao je 421 tim s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim radnim vremenom. Ukupan broj osiguranika iznosio je 854.125 od čega je 21% osoba, odnosno njih 175.964 bilo starijih od 65 godina. Broj osiguranika u Gradu Zagrebu veći je od broja građana Grada Zagreba zato što svaki državljanin Republike Hrvatske liječnika PZZ može izabrati neovisno o mjestu stanovanja. Tako se veliki broj žitelja Zagrebačke županije liječi kod liječnika PZZ u Gradu Zagrebu.

Od ukupno 658.752 korisnika zdravstvene zaštite njih 25% (161.614) činile su osobe starije od 65 godina. Dok je tek 77% cjelokupne populacije iskoristilo usluge zdravstvene zaštite, čak 92% starijih posjetilo je izabranog liječnika obiteljske medicine.

Prosječan broj osiguranika po timu obiteljske medicine iznosio je 2.014. Od toga je prosječno u skrbi 415 osoba starijih od 65 godina. Prosječan broj korisnika zdravstvene zaštite po timu obiteljske medicine iznosio je 1.695. Liječnika obiteljske medicine prosječno posjećuje 381 starija osoba iz njegove skrbi.

Ukupno je u 2011. godini u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ostvareno 5.843.706 posjeta. Osobe starije od 65 godina posjetile su liječnika obiteljske medicine 2.152.009 puta, što čini 37% od ukupnoga broja posjeta. U 2011. godini ostvareno je ukupno 2.309.776 pregleda. Osobe starije od 65 godina pregledane su 786.006 puta, a to je 34% svih pregleda. Broj upućivanja na specijalistički pregled u 2011. godini iznosio je 1.357.612. Osobe starije od 65 godina na specijalistički pregled upućene su 462.043 puta, što čini 34% ukupnog broja upućivanja.

Iz navedenih podataka vidljiva je opterećenost djelatnosti obiteljske medicine potrebama skrbi za starije osobe (Tablica 2). Time potkrepljujemo potrebu uvođenja zasebnih savjetovališta za starije osobe i djelomičnog rasterećenja pružanja preventivne zdravstvene zaštite redovne djelatnosti obiteljske medicine.

U djelatnosti obiteljske medicine utvrđeno je ukupno 912.833 bolesti i stanja osoba starijih od 65 godina (Tablica 3). U odnosu na cjelokupnu populaciju različita je distribucija bolesti. Na prvom su mjestu bolesti srca i krvnih žila s ukupno 184.893 slučajeva i učešćem od 20%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 113.241 slučajeva i učešćem od 12%. Na trećem mjestu nalaze se endokrine bolesti sa 76.407 utvrđenih bolesti i stanja i učešćem od 8%. Sve su navedene bolesti kronične i one zahtijevaju ponovne posjete liječniku. U savjetovalištu za starije osobe pružala bi se sekundarna prevencija komplikacija. Time se poboljšava i kvaliteta života starijih osoba te se financijski rasterećuje sustav zdravstvene zaštite.

U 2011. godini umrle su 6.732 osobe u dobi od 65 i više godina, a stopa smrtnosti za ovu dob iznosi 49,22 na 1.000 stanovnika. Najviše ljudi umrlo je od cirkulacijskih bolesti (stopa 25,60/1.000), zatim od novotvorina (12,80/1.000) te slijede bolesti dišnog sustava (2,52/1.000), ozljede, trovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (1,48/1.000) te bolesti probavnog sustava (1,41/1.000) (Tablica 4).

Tablica 1 – Stanovništvo u dobi od 65 i više godina po dobnim skupinama

Dobne skupine	Broj	Udio (%)
65 – 74 godina	76.444	9,68
75 – 84 godina	48.253	6,11
85 i više godina	12.073	1,53
65 i više godina	136.770	17,31

Izvor: Državni zavod za statistiku

Tablica 2 – Analiza pokazatelja djelatnosti po dobnim skupinama

	0 – 6	7 – 19	20 – 64	65 +	Ukupno
Osiguranici	4.584	87.664	585.913	175.964	854.125
Udio	0,5%	10,3%	68,6%	20,6%	100,0%
Korisnici zdravstvene zaštite	2.982	71.007	423.149	161.614	658.752
Udio	0,5%	10,8%	64,2%	24,5%	100,0%
Broj posjeta	15.534	358.155	3.318.008	2.152.009	5.843.706
Udio	0,3%	6,1%	56,8%	36,8%	100,0%
Broj pregleda	10.183	206.622	1.306.965	786.006	2.309.776
Udio	0,4%	8,9%	56,6%	34,0%	100,0%
Broj upućivanja na specijalistički pregled	2.107	96.280	797.182	462.043	1.357.612
Udio	0,2%	7,1%	58,7%	34,0%	100,0%

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	65 +	Udio (%)	Ukupno	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	14.562	1,6%	93.397	3,6%
II	Novotvorine	C00 – D48	36.088	4,0%	83.505	3,2%
III	Bolesti krvi i krvotvornih sustava te imunološke bolesti	D50 – D89	8.463	0,9%	28.247	1,1%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	76.407	8,4%	173.300	6,7%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	57.719	6,3%	171.518	6,7%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	12.209	1,3%	39.363	1,5%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	56.764	6,2%	129.553	5,0%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	17.695	1,9%	58.899	2,3%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	184.893	20,3%	315.855	12,3%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	58.914	6,5%	342.694	13,3%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	53.668	5,9%	139.080	5,4%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	45.768	5,0%	146.560	5,7%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva	M00 – M99	113.241	12,4%	291.890	11,3%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	59.721	6,5%	164.371	6,4%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	0	0,0%	12.739	0,5%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	0	0,0%	75	0,0%
XVII	Prirod. malformacije, deformacije i kromosomske aberacije	Q00 – Q99	182	0,0%	3.021	0,1%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	31.176	3,4%	108.988	4,2%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	18.651	2,0%	86.896	3,4%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	66.712	7,3%	186.431	7,2%
	Ukupno		912.833	100,0%	2.576.382	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	18.651	2,0%	86.896	3,4%

Tablica 4 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti na 1.000 stanovnika u 2011. godini

MKB	Bolesti	65 – 74 g.		75 – 84 g.		85 i više g.		65 i više g.	
		Broj	Stopa na 1.000 stan.	Broj	Stopa na 1.000 stan.	Broj	Stopa na 1.000 stan.	Broj	Stopa na 1.000 stan.
I	Zarazne i parazitarne bolesti	15	0,20	30	0,62	14	1,16	59	0,43
II	Novotvorine	699	9,14	786	16,29	265	21,95	1.750	12,80
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	1	0,01	5	0,10	3	0,25	9	0,07
IV	Endokrine bolesti	41	0,54	88	1,82	40	3,31	169	1,24
V	Duševni poremećaji	22	0,29	67	1,39	47	3,89	136	0,99
VI	Bolesti živčanog sustava	28	0,37	64	1,33	31	2,57	123	0,90
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	607	7,94	1.570	32,54	1.324	109,67	3.501	25,60
X	Bolesti dišnog sustava	83	1,09	172	3,56	90	7,45	345	2,52
XI	Bolesti probavnog sustava	66	0,86	81	1,68	46	3,81	193	1,41
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	1	0,01	1	0,02	3	0,25	5	0,04
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	4	0,05	4	0,08	5	0,41	13	0,10
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	22	0,29	80	1,66	78	6,46	180	1,32
XVIII	Simptomni, znakovi i abnormalni nalazi	5	0,07	16	0,33	26	2,15	47	0,34
XIX	Ozljede i otrovanja	56	0,73	86	1,78	60	4,97	202	1,48
	Ukupno	1.650	21,58	3.050	63,21	2.032	168,31	6.732	49,22

X. ZDRAVSTVENA EKOLOGIJA

KAKVOĆA ZRAKA

Tablice

1. Zbirni podaci koncentracije sumporovog dioksida, prizemnog ozona i lebdećih čestica ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u zraku 2011. godine na postaji „Mirogoj“ 209

MONITORING PELUDI U GRADU ZAGREBU TIJEKOM 2011. GODINE

Tablice

1. Zbirni podaci koncentracija peludi u zraku na mjernoj postaji „Zavod“ u 2011. godini (broj dana s dnevnim koncentracijama iznad vrijednosti koje izazivaju simptome alergijske reakcije: UAR – umjereni alergijski rizik, VAR – visoki alergijski rizik) 211
2. Zbirni podaci koncentracija peludi u zraku na mjernoj postaji Siget u 2011. godini (broj dana s dnevnim koncentracijama iznad vrijednosti koje izazivaju simptome alergijske reakcije: UAR – umjereni alergijski rizik, VAR – visoki alergijski rizik) 212

Grafikoni

1. Usporedba hoda mjesečnih koncentracija peludi u zraku na dvije mjerne postaje u Gradu Zagrebu u 2011. godini 211

VODA

Tablice

1. Ukupni broj uzoraka, broj nesukladnih uzoraka uzorkovan i ispitan u okviru Monitoringa vode za piće 217
2. Broj uzoraka po točkama uzorkovanja iz Centralnog vodoopskrbnog sustava i ocjeni sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine 217
3. Razlog nesukladnosti uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava vode za piće za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine 217

4. Lokalni vodovodi – broj uzoraka i ocjena sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine	218
5. Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom – broj uzoraka i ocjena sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine	219
6. Točke uzorkovanja – jezero Jarun	219
7. Točke uzorkovanja – jezero Bundek	219
8. Ukupni broj uzoraka otpadnih voda u 2011. godini koje se ulijevaju u sustav javne odvodnje	220
9. Ukupni broj uzoraka otpadnih voda u 2011. godini koje se ulijevaju u prirodni prijemnik	220
10. Ukupni broj uzoraka otpadnih voda dostavljenih na analizu u 2011. godini	220

HRANA I PREDMETI OPĆE UPORABE

Tablice

1. Prikaz broja analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe s obzirom na naručitelja analize	224
2. Broj analiziranih uzoraka hrane prema skupinama iz uvoza	226
3. Broj analiziranih uzoraka prema skupinama dostavljenih od strane privatnika	227
4. Broj analiziranih uzoraka dostavljenih od strane Gradskog ureda za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje – Odjel za zdravstvenu ekologiju	228
5. Uzorci uzeti od strane Ministarstva zdravlja – Uprave za sanitarnu inspekciju	229
6. Analizirani uzorci predmeta široke potrošnje s obzirom na naručitelja analiza	229
7. Analizirani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom s obzirom na naručitelja analiza	230
8. Gotovi obroci hrane analizirani na nutritivni sastav	231

Grafikoni

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Prikaz broja analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe s obzirom na naručitelja analize | 225 |
| 2. Analizirani uzorci predmeta široke potrošnje s obzirom na naručitelja analiza | 230 |
| 3. Analizirani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom s obzirom na naručitelja analiza | 231 |
| 4. Gotovi obroci hrane analizirani na nutritivni sastav | 232 |

Kakvoća zraka

Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar” provodi praćenje kakvoće zraka na području rezidencijalne zone Grada Zagreba – Mirogoj.

Mjerenja se provode pomoću visoko sofisticiranih instrumenata smještenih u odgovarajuće izotermičko sklonište koje omogućuje standardizirane uvjete za rad instrumenata. Sva mjerenja izvode se kontinuirano s mogućnošću vremena usrednjavanja u rasponu od 10 minuta do 24 sata.

Onečišćujuće tvari koje se prate na području rezidencijalne zone su:

1. Oksidi dušika (NO, NO₂, NO_x izražen kao NO₂),
2. Sumporni dioksid (SO₂),
3. Lebdeće čestice (PM₁₀),
4. Ugljični monoksid (CO),
5. Prizemni ozon (O₃) i
6. Benzen.

Među glavne zagađivače na ovim područjima spadaju lebdeće čestice (PM₁₀) i prizemni ozon (O₃) te se prema razinama onečišćenosti s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve utvrđuju sljedeće kategorije kvalitete zraka:

- prva kategorija kvalitete zraka – čist ili neznatno onečišćen zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon,
- druga kategorija kvalitete zraka – onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

Kategorija kvalitete zraka utvrđuje se za svaku onečišćujuću tvar posebno i odnosi se na zaštitu zdravlja ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava. Kategorije kvalitete zraka utvrđuju se jedanput godišnje za proteklu kalendarsku godinu.

U Tablici 1 prikazani su zbirni podaci koncentracije prizemnog ozona, sumporovog dioksida i lebdećih čestica (μg/m³) u zraku 2011. godine na postaji Mirogoj. Tijekom 2011. godine na postaji Mirogoj, 24-satne vrijednosti lebdećih čestica (PM₁₀) prešle su graničnu vrijednost 16 puta sukladno Članku 24. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11) te Članku 5 i Tablici 1. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05). Sve ostale vrijednosti mjerenih onečišćujućih tvari nisu prelazile granične vrijednosti.

Tablica 1 – Zbirni podaci koncentracije sumporovog dioksida, prizemnog ozona i lebdećih čestica ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u zraku 2011. godine na postaji „Mirogoj“

	LČ PM ₁₀	SO ₂	O ₃
Statistički parametar	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Minimalno	0	1,02	2,32
Maksimalno	136,0	66,9	142,30
C srednja vrijednost	31,69	7,6	82,2
C98	75,93	24,72	93,66
C Medijan	30,99	7,85	88,2
Broj ispravnih rezultata	339	282	239
Postotak ispravnih rezultata (%)	94,9	73	63,6
Standardna devijacija	7,11	12,3	6,23
Ocjena kategorije zraka	N/A	I. kategorija	I. kategorija
Broj dana većih od PV	0	0	0
Postotak dana većih od PV	0,00	0,00	0,00
Broj dana većih od GV	N/A	0	0
Postotak dana većih od GV	N/A	0,00	0,00

Monitoring peludi u Gradu Zagrebu tijekom 2011. godine

U okviru Programa zdravstvene ekologije provodi se Program monitoringa peludi sufinanciranog od strane Gradskog ureda za zdravstvo i branitelje s ciljem praćenja pojavnosti različitih vrsta alergene peludi u zraku i njihovih koncentracija te utjecaja na zdravlje stanovništva, osobito osjetljive populacije. Na dvjema mjernim postajama, koje su smještene na krovu zgrade Zavoda i Doma zdravlja Siget, svakodnevno se prati dinamika pojavnosti alergene peludi u zraku te se nakon obrade i evaluacije rezultati prezentiraju javnosti u obliku *alergijskog semafora* (trenutno stanje atmosfere), *peludne prognoze* (očekivano stanje atmosfere) i *peludnog kalendara* putem Web-stranice Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, portala Plivazdravlje.hr, mobilnih aplikacija za operacijske sustave iOS i Android, Web-stranice Državnog hidrometeorološkog zavoda i radio postaja.

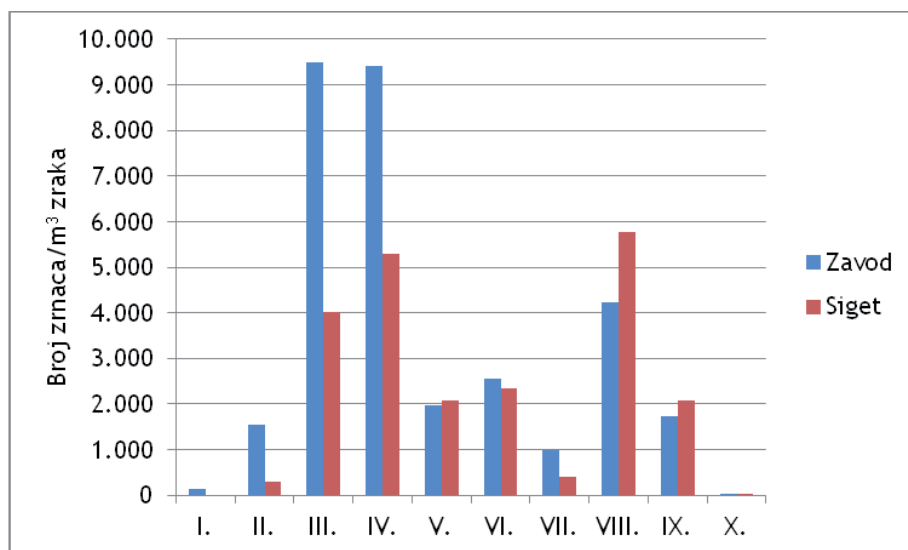
Također, Zavod je koordinator projekta „Peludna prognoza za Republiku Hrvatsku“ koju izrađuje na temelju dostavljenih podataka 16 mjernih postaja županijskih zavoda u Hrvatskoj. Zavod je već dulji niz godina aktivno uključen u podatkovnu bazu European Aeroallergen Network (EAN) te sudjeluje u izgradnji Europskog informativnog sustava za pelud (EPI) i razmjenjuje informacije o koncentracijama peludi s Informacijskim servisom za pelud u Novom Sadu. Kao predstavnik Republike Hrvatske sudjelovao je u razdoblju od 2008. do 2011. godine u projektu COST Action “Assessment of production, release, distribution and health impact of allergenic pollen in Europe” – EUPOL.

Posebna pažnja usmjerena je na praćenje koncentracija visoko alergene peludi korovne biljke ambrozije te je laboratorij aktivno sudjelovao u akciji „Zagreb bez ambrozije“. Tijekom 2011. godine na mjernoj postaji „Zavod“ u Mirogojskoj cesti 16 zabilježena je prisutnost 39 vrsta peludi u zraku od kojih 14 vrsta posjeduje umjereno do visoki alergijski potencijal. U ukupnom peludnom spektru prevladava pelud drveća te slijedi pelud korova i trava. Grafikon 1 prikazuje hod mjesečnih koncentracija na dvije mjerne postaje u Gradu Zagrebu. U Tablici 1 prikazani su zbirni podaci o koncentracijama peludi u zraku na mjernoj postaji „Zavod“.

Tijekom 2011. godine na mjernoj postaji Siget zabilježena je prisutnost 34 vrsta peludi u zraku, od kojih 14 vrsta posjeduje umjereno do visoki alergijski potencijal. U ukupnom peludnom spektru prevladava pelud drveća i korova. U Tablici 2 prikazani su zbirni podaci o koncentracijama peludi u zraku na mjernoj postaji Siget.

U sklopu Programa biometeorološke prognoze u suradnji s Državnim hidrometeorološkim zavodom, Poliklinikom za bolesti dišnog sustava, Poliklinikom za prevenciju kardiovaskularnih bolesti i rehabilitaciju „Srčana“, Poliklinikom za reumatske bolesti i fizikalnu medicinu i rehabilitaciju „Dr. Drago Čop“, Psihijatrijskom bolnicom Vrapče i Zavodom za gastroenterologiju s centrom za intervencijsku gastroenterologiju – KBC Rebro, Zavod ima koordinacijsku ulogu u objedinjavanju mnogobrojnih informacija. Objedinjeni podaci o razini koncentracije alergene peludi, meteorološki podaci, podaci o kemijskim polutantima u zraku i njihovom utjecaju na zdravstveno stanje zdrave populacije i kroničnih bolesnika objavljuju se svakodnevno u raznim medijima: dnevnim listovima, raznim Web-portalima te u emisiji HRT-a pod nazivom „Dobro jutro Hrvatska“. Tijekom 2011. godine objavljeno je 365 biometeoroloških prognoza.

Grafikon 1 – Usporedba hoda mjesečnih koncentracija peludi u zraku na dvije mjerne postaje u Gradu Zagrebu u 2011. godini



Tablica 1 – Zbirni podaci koncentracija peludi u zraku na mjernoj postaji „Zavod“ u 2011. godini (broj dana s dnevnim koncentracijama iznad vrijednosti koje izazivaju simptome alergijske reakcije: UAR – umjereni alergijski rizik, VAR – visoki alergijski rizik)

Postaja „Zavod“	pz/m ³ zraka	Udio (%)	Broj dana UAR-a	Broj dana VAR-a
Ukupna koncentracija (pelud drveća, korova i trava)	32.096			
Pelud drveća	22.855	71,0		
Pelud korova	7.687	24,0		
Pelud trava	1.554	5,0	9	7
Pelud breze	1.608	5,0	5	6
Pelud ambrozije	3.889	12,1	8	29

Tablica 2 – Zbirni podaci koncentracija peludi u zraku na mjernoj postaji Siget u 2011. godini (broj dana s dnevnim koncentracijama iznad vrijednosti koje izazivaju simptome alergijske reakcije: UAR – umjereni alergijski rizik, VAR – visoki alergijski rizik)

Postaja Siget	pz/m ³ zraka	Udio (%)	Broj dana UAR-a	Broj dana VAR-a
Ukupna koncentracija (pelud drveća, korova i trava)	22.278			
Pelud drveća	11.139	50,0		
Pelud korova	9.362	42,0		
Pelud trava	1.777	8,0	10	8
Pelud breze	1.508	6,8	5	6
Pelud ambrozije	5.922	26,6	9	27

Voda

Voda za piće

Monitoring zdravstvene ispravnosti vode za piće centralnog vodoopskrbnog sustava, lokalnih vodovoda i javnih objekata s vlastitim vodoopskrbnim sustavom na području Grada Zagreba u 2011. godini proveden je temeljem ugovora između Gradskog ureda za zdravstvo i branitelje i Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.

Sukladno „Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“ (NN 47/08) izvršitelj monitoringa bio je Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 za uzorkovanje, fizikalno-kemijsko i mikrobiološko ispitivanje vode za piće.

Prema članku 11. „Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“ (NN 47/08), ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće na temelju reprezentativnog broja uzoraka obuhvatilo je: vodu nakon procesa obrade odnosno dezinfekcije (zbirni hidranti), vodu u spremniku vode za piće (vodospreme), vodu u razvodnoj mreži (hidranti) i vodu na mjestu potrošnje (slavine javnih objekata).

Osnovna „A“ analiza obuhvaća određivanje slijedećih pokazatelja: temperatura vode, mutnoća, boja, miris, pH, elektrovodljivost, oksidativnost, amonij, nitriti, nitrati, kloridi, slobodni rezidualni klor, koliformne bakterije, Escherichia coli, enterokoki, broj kolonija 37 °C/48 h i broj kolonija 22 °C/72 h.

Proširene ili „B“ analize obuhvaćaju sve pokazatelje iz „A“ analize te željezo, mangan, olovo, mineralna ulja, trihalometane, atrazin i druge pokazatelje ovisno o potencijalnoj ugroženosti crpilišta ili stanju interne vodovodne mreže.

Prema broju potrošača i količini isporučene vode, javni vodoopskrbni sustav Grada Zagreba najveći je vodoopskrbni sustav u Republici Hrvatskoj. Za vodoopskrbu se crpi voda iz sedam crpilišta, a specifičnost vodoopskrbnog sustava predstavlja podjela na tri visinske vodoopskrbne zone zbog konfiguracije terena i položaja Grada. Centralni sustav javne vodoopskrbe izgrađen je u preko 90% područja gradskih četvrti, a njime upravlja Zagrebački holding – Podružnica Vodoopskrba i odvodnja. Voda za piće crpi se iz sedam crpilišta (Mala Mlaka s Velikom Goricom 38%, Petruševac 21%, Sašnak 20%, Strmec 13% i ostala crpilišta 8%) s ukupno 36 zdenaca na području Grada Zagreba, Samobora i Velike Gorice. Dnevna količina isporučene vode iznosi cca 350.000 m³, a njome se opskrbljuje oko 850.000 ljudi.

Kontrola klorirane vode koja iz crpilišta dolazi u sustav provodi se na zbirnim hidrantima jednom mjesečno. Grad Zagreb ima 17 gradskih četvrti, a Programom monitoringa za svaku gradsku četvrt točno je određen hidrant kao točka uzorkovanja na kojoj se provodi ispitivanje svakog mjeseca u obimu „B“ analize. Programom monitoringa obuhvaćena je kontrola 27 vodosprema raspoređenih u tri visinske vodoopskrbne zone. Učestalost uzorkovanja je četiri puta godišnje u obimu „A“ analize za svaku vodospremu. Voda na mjestu potrošnje, odnosno iz slavina potrošača, uzorkovana je u javnim objektima (dječjim vrtićima, školama, bolnicama, hotelima, ugostiteljskim objektima i sl.). Mjesečno je uzorkovano i analizirano 39 javnih objekata. Svaka gradska četvrt bila je zastupljena s najmanje dva uzorka mjesečno.

Na području Grada Zagreba postoji dvadesetak lokalnih vodovoda koji su s obzirom na broj potrošača, uvršteni u Program monitoringa. Točni i pouzdani podaci o broju stanovnika koji se koriste vodom za piće iz lokalnih vodovoda nisu u potpunosti dostupni. Prema podacima dobivenim u Vijećima gradskih četvrti Sesvete i Brezovica, četiri vodovoda pripadaju skupini vodoopskrbnih objekata koji opskrbljuju vodom u rasponu od 501 do 5.000 potrošača, a preostali skupini vodovoda koji opskrbljuju vodom manje od 500 potrošača.

Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom uvršteni su u Program monitoringa, sukladno članku 2. točka 4. „Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“ (NN 47/08) kojim je određeno da u javnu vodoopskrbu spada svaka opskrba vodom za piće za više od 50 ljudi ili 10 m³/dan. U Gradu Zagrebu postoje objekti koji obavljaju djelatnost poslovanja s hranom (proizvodnja, priprema ili prodaja), a koji nisu priključeni na sustav javne vodoopskrbe ni na lokalne vodovode, već se koriste vlastitim vodoopskrbnim sustavom.

Izvjешća o ispitivanju s analitičkim rezultatima i stručnim mišljenjem dostavljaju se Gradskom uredu za zdravstvo i branitelje, Sanitarnoj inspekciji Grada Zagreba i Zagrebačkom holdingu doo – Podružnica Vodoopskrba i odvodnja, a o svakom nesukladnom uzorku obavještava se Služba za epidemiologiju Zavoda i Stručno povjerenstvo za vodu za piće Ministarstva zdravlja.

Ocjena zdravstvene ispravnosti vode za piće

Tijekom 2011. godine iz vodoopskrbnog sustava na području Grada Zagreba uzorkovano je i analizirano ukupno 1.145 uzoraka. Iz centralnog vodoopskrbnog sustava analizirana su 864 uzorka vode za piće, 246 uzoraka iz lokalnih vodovoda i 35 uzoraka iz javnih objekata s vlastitim vodoopskrbnim sustavom.

Program monitoringa vode za piće u 2011. godini provodio se kontinuirano i planirano tijekom cijele godine u svim gradskim četvrtima. Obuhvatio je hidrante razvodne mreže, zbirne hidrante, vodospreme i slavine javnih objekata (Tablice 1-3).

Od 864 uzorka iz centralnog vodoopskrbnog sustava četiri uzorka nisu bila sukladni važećem Pravilniku. Od ukupnog broja nesukladnih uzoraka, jedan uzorak uzorkovan je na hidrantu razvodne mreže, a uzrok nesukladnosti bila je povećana koncentracija željeza, što upućuje na potrebu pojačanog ispiranja i održavanja razvodne mreže od strane Podružnice Vodoopskrbe i odvodnje. Na slavinama javnih objekata utvrđena su tri nesukladna uzorka zbog mikrobioloških pokazatelja. Provedene su mjere sanacije interne vodovodne mreže u navedenim objektima te je voda nakon toga bila zdravstveno ispravna.

Monitoring vode za piće u 2011. godini proveden je u cijelosti (100%) prema „Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“ (NN 47/08).

Na temelju dobivenih rezultata razvidno je da je voda za piće centralnog javnog vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba zdravstveno ispravna prema propisanim uvjetima „Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“ (NN 47/08).

Monitoringom vode za piće u 2011. godini bilo je obuhvaćeno 25 lokalnih vodovoda i jedan javni izljev koji je zbog broja potrošača i nedostupnosti drugih načina vodoopskrbe uvršten u monitoring.

Od ukupno 246 uzoraka, 133 uzorka nisu bila sukladna prema važećem Pravilniku. Uzrok nesukladnosti tih 132 uzorka bili su bakteriološki pokazatelji, a kod 25 uzoraka je utvrđena nesukladnost fizikalno-kemijskih pokazatelja (boja, mutnoća, miris, pH i povećana koncentracija amonija) (Tablica 4).

Iz dobivenih rezultata vidljivo je da su uzroci zdravstvene neispravnosti vode neodgovarajuće održavanje, loše stanje razvodne mreže, izostanak dezinfekcije vode te naposljetku nedostatak stručno educiranog i odgovornog osoblja na održavanju lokalnih vodovoda. Zbog visokog postotka bakteriološko neispravnih uzoraka, a time i potencijalne opasnosti od zaraznih bolesti, za opskrbu stanovništva preporuča se uvođenje sustavne, stručne i dokumentirane dezinfekcije vode te izmjena i sanacija razvodne mreže, dok je najbolje dugoročno rješenje priključak na javni centralni vodoopskrbni sustav Grada Zagreba.

Po programu monitoringa provedeno je uzorkovanje iz javnih objekata koji nisu priključeni na javni vodoopskrbni sustav ni na lokalni vodovod, već se vodom opskrbljuju iz vlastitih vodoopskrbnih sustava (bunara). Nakon što je provođenjem monitoringa utvrđena zdravstvena neispravnost vode za piće, pojedini objekti su se priključili na javni vodoopskrbni sustav. Od ukupno 35 uzorka iz 18 javnih objekata, 12 uzorka (34,3%) bilo je nesukladno uglavnom zbog bakterioloških pokazatelja (Tablica 5).

Sva Izvješća o ispitivanju s analitičkim rezultatima, stručnim mišljenjem i preporukama dostavljena su Gradskom uredu za zdravstvo i branitelje, Sanitarnoj inspekciji Grada Zagreba, a o svakom nesukladnom uzorku obaviještena je i Služba za epidemiologiju Zavoda i Stručno povjerenstvo za vodu za piće Ministarstva zdravlja.

Voda za kupanje, šport i rekreaciju (bazeni)

Zdravstvena ispravnost bazenskih voda od važnosti je s obzirom da se u relativno malom volumenu vode kupa veliki broj kupača. Kakvoća bazenskih voda mora biti jednake kakvoće kao i voda za piće i ne smije imati iritirajuće djelovanje. Tijekom 2011. godine ispitano je 210 uzoraka vode za kupanje iz školskih i hotelskih bazena. Važeću „Odluku o higijensko tehničkim uvjetima na bazenima“ nisu zadovoljila 44 uzorka ili njih 21%. To se uglavnom odnosi na neodgovarajuće koncentracije slobodnog rezidualnog klora te povećan broj mikroorganizama što je posljedica neadekvatnog održavanja (dezinfekcije vode) ili nedovoljne izmjene vode u bazenu.

Površinska voda (jezera)

Tijekom kupališne sezone, u ljetnim mjesecima, provodilo se ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz Gradskih kupališta – jezera Jarun i Bundek – sukladno „Uredbi o kakvoći voda za kupanje“ (NN 51/2010).

ŠRC Jarun zauzima površinu od 237 ha pri čemu na vodenu površinu otpada 69 ha ili 29% cjelokupne površine. Kakvoća vode se ispituje na pet plaža s ukupno 16 točaka uzorkovanja (Tablica 6). Na jezeru Bundek ispituju se uzorci koji potječu s tri plaže (Tablica 7).

U vrijeme kupališne sezone koja je trajala u razdoblju od 1. lipnja do 15. rujna 2011. godine na ŠRC Jarun i Bundek ispitan je 171 uzorak. Sukladno „Uredbi o kakvoći voda za kupanje“ (NN 51/10) pojedinačna ocjena određuje se nakon svakog ispitivanja tijekom sezone kupanja prema graničnim vrijednostima mikrobioloških pokazatelja.

Na jezeru Jarun uzorkovana su i analizirana 144 uzorka koji potječu s pet plaža, odnosno 16 točaka uzorkovanja. Od ukupno 144 uzorka, prema pojedinačnoj ocjeni kakvoće vode temeljem dobivenih rezultata ispitivanja crijevnih enterokoka i Escherichie coli, 118 uzoraka je bilo izvrsne, a 26 dobre kakvoće.

Na jezeru Bundek uzorkovano je i analizirano 27 uzoraka koji potječu s tri plaže i točke uzorkovanja. Od ukupno 27 uzoraka, prema pojedinačnoj ocjeni kakvoće vode temeljem dobivenih rezultata ispitivanja crijevnih enterokoka i Escherichie coli, 18 uzoraka je bilo izvrsne, a njih devet dobre kakvoće.

Godišnja ocjena određuje se sukladno „Uredbi o kakvoći voda za kupanje“ (NN 51/10) po završetku kupališne sezone na temelju skupa podataka o kakvoći voda za kupanje, a na osnovi vrijednosti 95-og i 90-og percentila vrijednosti rezultata crijevnih enterokoka i Escherichie coli. Prema dobivenim statističkim podacima na jezeru Jarun vrijednost 95-og percentila za crijevne enterokoke uglavnom je izvrsne ili dobre kakvoće, osim na otoku Trešnjevka i otoku Univerzijade. Vrijednosti 90-og percentila za E. coli nisu zadovoljavajuće na tri točke Velikog jezera, na četiri točke Malog jezera te na otoku Trešnjevka i otoku Univerzijade. Na jezeru Bundek vrijednosti 90-og percentila crijevnih enterokoka nezadovoljavajuće su na istočnoj i zapadnoj obali Velikog jezera, a vrijednosti 90-og percentila E. coli nezadovoljavajuće su na sve tri točke uzorkovanja.

Ovakvi rezultati neodgodivo upućuju na potrebu za pojačanim mjerama čišćenja površine i odmuljavanja dna jezera, a u svrhu smanjenja zdravstvenog rizika korisnika jezera Jarun i Bundek.

Otpadne vode

Tijekom 2011. godine u Laboratoriju za otpadne vode i sanitarnu tehniku (nadalje: Laboratorij) uzorkovan je, dostavljen i obrađen 841 uzorak otpadnih voda. Djelatnost Laboratorija započinje na terenu uzorkovanjem otpadnih voda. Prilikom uzorkovanja mjere se količine otpadnih voda koje se upuštaju u sustav javne odvodnje (Tablica 8) ili prirodni prijemnik (Tablica 9). Nakon uzorkovanja otpadnih voda i mjerenja njihovih količina, po dolasku u Laboratorij pristupa se utvrđivanju njihove kakvoće.

U 2011. godini u Laboratorij je dostavljeno na ispitivanje 449 uzoraka otpadnih voda (Tablica 10).

U navedenom broju uzoraka napravljeno je ukupno 9.320 analiza kemijskih pokazatelja. Iz dobivenih rezultata ispitivanja vidljivo je da od 841 uzorka, njih 190, odnosno 22,59% nije zadovoljavalo uvjete propisane postojećim Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) koje se upuštaju u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik. Najveći postotak nezadovoljavajućih uzoraka zabilježen je u bolnicama i toplicama (31,58%), te u elektro- i metalnoj industriji (18,75%). Najveći broj uzoraka uzet je iz elektro- i metalne industrije (48) te iz autoservisa i bolnica i toplica (38), dok po zagađenosti vodeće mjesto zauzimaju otpadne vode bolnica i toplica (6,95%).

Ispitivani uzorci otpadnih voda najčešće su bili opterećeni anionskim i neionskim deterđentima te organskim tvarima na što su ukazivale povećane koncentracije kemijske

i biološke potrošnje kisika. U nekim uzorcima otpadnih voda izmjerena je povećana koncentracija metala od kojih su najzastupljeniji cink i bakar, ali takvih je uzoraka bilo u manjoj mjeri.

Tablica 1 – Ukupni broj uzoraka, broj nesukladnih uzoraka uzorkovan i ispitan u okviru Monitoringa vode za piće

Vodoopskrbni sustav	Broj uzoraka	Nesukladno	Udio nesukladnih (%)
Centralni vodoopskrbni sustav	864	4	0,46%
Lokalni vodovod	246	133	54,10%
Javni objekti s vlastitom vodoopskrbom	35	12	34,30%
Ukupno	1.145	149	13,00%

Tablica 2 – Broj uzoraka po točkama uzorkovanja iz Centralnog vodoopskrbnog sustava i ocjeni sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine

	Zbirni hidranti	Hidranti razvodne mreže	Vodospreme	Slavine	Ukupni broj uzoraka
Broj uzoraka mjesečno	7	17	9	39	72
Ukupni broj uzoraka godišnje	84	204	108	468	864
Broj nesukladnih uzoraka godišnje	0	1	0	3	4
Udio nesukladnih uzoraka (%)	-	0,49%	-	0,64%	0,46%

Tablica 3 – Razlog nesukladnosti uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava vode za piće za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine

Mjesec	Točka uzorkovanja	Razlog nesukladnosti
Ožujak	Sesvete – Osnovna škola Jelkovec, Dragana Plamenca 1 slavina	koliformne bakterije, Pseudomonas aeruginosa
Svibanj	Podsljeme – Vida Ročića 144, PH 31 hidrant	željezo
Listopad	Podsused, Vrapče – Škola za medicinske sestre Vrapče, Bolnička cesta 32 slavina	boja
Prosinac	Gornji Grad, Medveščak – Dječji vrtić Medveščak, Voćarska bb slavina	broj kolonija na 22 °C i 37 °C

Tablica 4 – Lokalni vodovodi – broj uzoraka i ocjena sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine

Red. br.	Lokalni vodovod	Broj uzoraka	Nesukladno	Udio nesukladnih (%)	Pokazatelj nesukladnosti
1.	Širanovići	6	3	50,0%	fizikalno kemijski
2.	Premužić	6	3	50,0%	bakteriološki
3.	Derdići	6	3	50,0%	bakteriološki
4.	Hercegi	6	4	66,7%	kemijski i bakteriološki
5.	Lipnica – javni izljev	6	4	66,7%	bakteriološki
6.	Petrova Gora	6	5	83,3%	bakteriološki
7.	Donji Dragožec	6	3	50,0%	bakteriološki
8.	Ašpergeri	6	6	100,0%	fizikalno kemijski i bakteriološki
9.	Borje Jarek	3	3	100,0%	bakteriološki
10.	Pećina	4	4	100,0%	fizikalno kemijski, bakteriološki
11.	Pukšeci	6	6	100,0%	fizikalno kemijski, bakteriološki
12.	Domenkuši	6	6	100,0%	bakteriološki
13.	Vukasi	6	6	100,0%	bakteriološki
14.	Ženjajak	6	6	100,0%	fizikalno kemijski, bakteriološki
15.	Pavlovići	6	6	100,0%	bakteriološki
16.	Bezeredi	6	6	100,0%	bakteriološki
17.	Šebeki	6	6	100,0%	fizikalno kemijski, bakteriološki
18.	Pajurini	6	5	83,3%	bakteriološki
19.	Planina Gornja	6	5	83,3%	bakteriološki
20.	Šimunčevac	6	6	100,0%	bakteriološki
21.	Glavnica Gornja	6	4	66,7%	bakteriološki
22.	Kralji Liševo-Prekvršje	6	0	-	-
23.	Glavnica Donja	6	5	83,3%	fizikalno kemijski, bakteriološki
24.	Kašina	48	6	12,5%	bakteriološki
25.	Blaguša	17	1	5,9%	bakteriološki
26.	Planina Donja	48	21	43,8%	fizikalno kemijski, bakteriološki
Ukupni broj uzoraka		246	133	54,1%	

Tablica 5 – Javni objekti s vlastitim vodoopskrbnim sustavom – broj uzoraka i ocjena sukladnosti za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine

Vrsta objekta	Broj objekata	Broj uzoraka	Nesukladno	Pokazatelji nesukladnosti
Ugostiteljski objekti	15	32	12	Bakteriološki, fizikalno kemijski
Objekti za preradu hrane	1	1	0	
Društveni objekti	1	1	0	
Javni prostori	1	1	0	
Ukupno	18	35	12	

Tablica 6 – Točke uzorkovanja – Jezero Jarun

Plaža	Broj točaka prema Uredbi
Otok Univerzijade (T2)	2
Veliko jezero Jug (T3)	6
Otok Trešnjevka (T4)	1
Malo jezero (T5)	6
Otok veslača (T5A)	1
Ukupno	16

Tablica 7 – Točke uzorkovanja – Jezero Bundeč

Plaža	Broj točaka prema Uredbi
Veliko jezero, zapadna obala	1
Veliko jezero, istočna obala	1
Veliko jezero, južna obala	1
Ukupno	3

Tablica 8 – Ukupni broj uzoraka otpadnih voda u 2011. godini koje se ulijevaju u sustav javne odvodnje

Djelatnost	Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	Udio neispravnih uzoraka (%)	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	Udio neispravnih analiza (%)
Autoservisi	38	6	15,79	638	10	1,57
Tekstilna industrija	2	0	0,00	26	0	0,00
Građevinska industrija	9	0	0,00	170	0	0,00
Kemijska industrija	29	4	13,79	279	5	1,79
Bolnice i toplice	38	12	31,58	302	21	6,95
Elektro- i metalna ind.	48	9	18,75	978	20	2,04
Prehrambena industrija	2	0	0,00	24	0	0,00
Ostalo	143	55	38,46	2.631	245	9,31
Ukupno	296	86	29,05	5.048	301	5,96

Tablica 9 – Ukupan broj uzoraka otpadnih voda dostavljenih na analizu u 2011. godini

Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	Udio neispravnih uzoraka (%)	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	Udio neispravnih analiza (%)
96	55	57,29	1.521	36	2,37

Tablica 10 – Ukupni broj uzoraka otpadnih voda dostavljenih na analizu u 2011. godini

Ukupan broj uzoraka	Broj neispravnih uzoraka	Udio neispravnih uzoraka (%)	Ukupan broj analiza	Broj neispravnih analiza	Udio neispravnih analiza (%)
449	49	10,91	2.751	155	5,63

Hrana i predmeti opće uporabe

U svrhu utvrđivanja zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane, u dostavljenim uzorcima određuju se toksični metali i metaloidi, pesticidi (organoklorirani, organofosforni, herbicidi, piretroidi), mikotoksini (aflatokisni B1, B2, G1, G2, M1, zearalenon – ZON), deoksilivalenol – DON, i fumonizini), antibiotici, sulfonamidi, aditivi (boje, konzervansi, antioksidansi, sladila, polifosfati, nitriti, nitrati), N-nitrozamini, ftalati, azo-bojila te čitav niz ostalih parametara za utvrđivanje kvalitete hrane, kao što su masti, ugljikohidrati, bjelančevine, vlakna; u medu se dodatno ispituju parametri poput HMF-a, dijastaze i peludnih zrnaca.

Rezultati provedenih analiza uzoraka dostavljenih u Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe prikazani su na tablicama i grafikonima; nisu dostupni podaci o broju uzoraka koji se analiziraju u drugim ovlaštenim laboratorijima (zavodi, privatni laboratoriji).

Tijekom 2011. godine u Odjelu za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe, ukupno je analizirano 5.659 uzoraka. Najveći broj uzoraka analiziran je pri uvozu u Republiku Hrvatsku (2.409 ili 42,6%), a uzorci su dostavljani od strane Granične sanitarne inspekcije. Analizirano je 2.249 uzoraka ili 39,7% od strane privatnika, uključujući i uzorke Hrvatskog veterinarskog instituta, što je u odnosu na prethodnu godinu povećanje za 6,5%.

Za potrebe Gradskog ureda za rad, socijalnu zaštitu i branitelje analizirano je ukupno 359 uzoraka ili 6,3%. Od strane Ministarstva zdravlja – Uprave za sanitarnu inspekciju dostavljena su ukupno 302 uzorka ili 5,3%. Tijekom godine ukupno je analizirano 321 ili 5,7%, gotovih obroka hrane uzorkovanih iz dječjih vrtića, osnovnih škola i domova za starije ljude. Od strane Državnog inspektorata u svrhu provjere kvalitete tijekom godine analizirano je 19 uzoraka.

Kao što je u Tablici 1 i Grafikonu 1 vidljivo, od 5.659 uzoraka, 5.434 (96%) uzoraka udovoljilo je zakonskim propisima te su ocijenjeni kao zdravstveno ispravni ili su udovoljili uvjetima kakvoće, a 224 (4%) uzorka nisu udovoljili traženim propisima i proglašeni su kao zdravstveno neispravni ili neprikladni za tržište.

Prilikom dostave u laboratorij, uzorci se razvrstavaju prema svojim karakteristikama u određene skupine. Nakon toga određuju se analitički parametri ovisno o zahtjevima naručitelja, a određeni su Zakonom o hrani i Zakonom o predmetima opće uporabe te podzakonskim aktima.

Posebna pozornost posvećuje se uzorcima koji se uvoze u Republiku Hrvatsku.

U Tablici 2 prikazani su analizirani uzorci obzirom na skupinu hrane kojoj pripadaju, a koji su uzorkovani od strane Granične sanitarne inspekcije.

Vidljivo je da je najveći broj analiziranih uzoraka iz skupine predmeta opće uporabe (predmeti široke potrošnje). U toj skupini ukupno su analizirana 874 uzorka, od kojih je 46 ili (5,3%) ocijenjeno zdravstveno neispravnim, jer ne udovoljavaju uvjetima propisanim Pravilnikom.

U skupini predmeta koji dolaze u kontakt s hranom ukupno je analizirano 338 uzoraka od kojih 22 (6,5%) nije udovoljilo propisanim zahtjevima i ocijenjeni su kao zdravstveno neispravni.

Od analiziranih uzoraka hrane najveći postotak zdravstveno neispravnih utvrđen je u skupini piva i alkoholnih pića s 4,9% zdravstveno neispravnih uzoraka. Slijede osvježavajuća bezalkoholna pića i sokovi s 3,3% neispravnih uzoraka, zatim skupina dodataka prehrani s 3,1% te jestiva ulja i masti s 2,2%. U ostalim skupinama namirnica udio zdravstveno neispravnih manji je od 2%.

Od strane privatnih kupaca u Odjelu je sveukupno analizirano 2.249 uzoraka, od kojih je 98 uzoraka ili 4,5% ocijenjeno neprihvatljivima prema važećim zakonskim propisima (Tablica 3).

Tijekom 2011. godine Zavod je sklopio ugovor s Gradskim uredom za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje – Odjelom za zdravstvenu ekologiju te je analizirano sveukupno 359 uzoraka, a od kojih je 16 (ili 4,5%) ocijenjeno kao zdravstveno neispravno. Detaljniji prikaz rezultata vidljiv je u Tablici 4.

Kemijski parametri zdravstvene ispravnosti određivani su u skladu s propisanim pravilnicima.

Većina analiza korištenih u analizi dostavljenih uzoraka provedena je akreditiranim metodama prema normi HR EN ISO/IEC 17025, odnosno na način kako to zahtijevaju kriteriji Europske Unije.

U skupini mesnih proizvoda analizirano je ukupno 38 uzoraka. U uzorcima je određivana prisutnost polifosfata, nitrita i nitrata, sulfonamida i kloramfenikola. Količine polifosfata utvrđivane su metodom spektrofotometrije UV/VIS, dok su količine nitrita i nitrata određivane visokotlačnom tekućinskom kromatografijom HPLC, a sulfonamidi i kloramfenikol vezanim sustavom tekućinske kromatografije i spektrometrije masa (LC-MS).

Prisutnost svih analiziranih aditiva u svim dostavljenim uzorcima kretala se unutar najvećih dopuštenih količina te su svi uzorci ocijenjeni kao zdravstveno ispravni.

Drugu skupnu proizvoda činili su svježe voće i povrće te njihovi proizvodi. Uzorci su, ovisno o vrsti i zahtjevu naručitelja, analizirani na pesticide, teške metale te mikotoksine. Ukupno je analiziran 61 uzorak, a svi su uzorci udovoljili zahtjevima Pravilnika te su ocijenjeni kao zdravstveno ispravni.

U analizi su korištene sljedeće analitičke tehnike: za pesticide plinsko-masena spektrometrija (GC-MS), atomska apsorpcijska spektrometrija (AAS) za teške metale, a za analizu mikotoksina, ovisno o vrsti mikotoksina: ELISA, HPLC i kombinirana tehnika tekućinske kromatografije i spektrometrije masa (LC-MS).

Analizirano je i 10 uzoraka riba i proizvoda od riba. Analize su obuhvaćale teške metale olovo, kadmij, arsen i živu, za čiju je kvantifikaciju korištena AAS tehnika i direktni analizator žive (DMA) te histamin metodom HPLC. Analizirani uzorci ocijenjeni su zdravstveno ispravni.

Iz skupine meda i proizvoda od meda ukupno je analizirano 10 uzorka. Analizirani su na prisutnost kloramfenikola, sulfonamida i teških metala.

Svi analizirani uzorci ocijenjeni su zdravstveno ispravni, jer su se rezultati nalazili unutar MDK vrijednosti.

Masti i ulja analizirani su na prisutnost policikličkih aromatskih ugljikovodika.

Ukupno je analizirano 10 uzoraka, a svi dobiveni rezultati nalazili su se unutar dozvoljenih vrijednosti propisanih Pravilnikom te su uzorci ocijenjeni kao zdravstveno

ispravni. Analizirano je 10 uzoraka bezalkoholnih pića. Analize su se odnosile na razne vrste aditiva koje su dodane u proizvode. Analizirani su konzervansi: sorbinska i benzojeva kiselina; sladila: aspartam, acesulfam-K, saharin, ciklomat, bojila – ovisno o vrsti uporabljenih boja, kofein, ortofosforna kiselina. Svi uzorci su sadržavali aditive u propisanim količinama i svi su ocijenjeni kao zdravstveno ispravni.

U skupini dječje hrane analizirano je 25 uzoraka. Analiza je obuhvaćala slijedeće parametre zdravstvene ispravnosti: teške metale, pesticide, mikotoksine, gluten (za bezglutensku hranu), antibiotike, sulfonamide, kloramfenikol, nitrate i B(a)P. Jedan uzorak hrane za malu djecu (žitne pahuljice s osam vrsta žitarica i jogurtom) nije udovoljio kriterijima zdravstvene ispravnosti, jer je utvrđena količina karcinogenog mikotoksina (ohratoksina A) u količini većoj od maksimalno dopuštenih. Nakon dobivenih rezultata, upozorene su sve inspeksijske službe, što je rezultiralo povećanim brojem analiza navedenog proizvoda. Budući da su i drugi proizvodi sadržavali ohratoksin A, iako ne u količinama iznad dopuštenih, uvoznik je odustao od uvoza spornog proizvoda.

U skupini predmeta opće uporabe analizirane su dječje igračke raznih vrsta i namjena, izrađene od različitih materijala, posuđe, pribor i ambalaža koja dolazi u kontakt s hranom, proizvodi namijenjeni dojenčadi i djeci mlađoj od tri godine starosti, kozmetički proizvodi, predmeti i sredstva koja pri uporabi dolaze u kontakt sa sluznicom i deterdženti.

Kod predmeta opće uporabe parametri ispitivanja određivani su prema vrsti materijala od kojih je predmet izrađen, prema svrsi za koju je namijenjen, prema dobnoj granici te prema pratećim zakonskim propisima, Hrvatskim normama i direktivama Europske Unije.

U svrhu zdravstvene ispravnosti analizirani su slijedeći parametri: formaldehid, otpuštanje boja, ispadanje dlačica, teški metali, globalne migracije, ftalati, n-nitrozoamini, specifične migracije, fenoli, aromatski amini, pH, PCB, tenzidi. Obzirom na analizirane parametre zdravstvene ispravnosti, od ukupno 174 analizirana uzorka, 165 uzoraka (97,8%) ocijenjeno je kao zdravstveno ispravno, a 5,2% zdravstveno neispravno. Najveći broj zdravstveno neispravnih uzoraka utvrđen je kod dječjih igračaka. Uzrok neispravnosti su u najvećem broju slučajeva (šest uzoraka) ispadanje dlačica sa plišanih igračaka te povećana količina ftalata i otpuštanje boje u model otopine. Osam uzorka zdravstveno neispravnih igračaka bili su podrijetlom iz Kine, dok je jedan uzorak bio podrijetlom iz Njemačke.

U skupini posuđa, utvrđena su dva zdravstveno neispravna uzorka. Emajlirani pekač s poklopcem podrijetlom iz Kine otpuštao je povećanu količinu kadmija i emajla u model otopinu, dok je eko tava od teflona podrijetlom iz Italije imala povećane globalne migracije.

Rezultati analiziranih uzoraka koje je uzorkovala Sanitarna inspekcija Ministarstva zdravlja prikazani su u Tablici 5. U toj tablici vidljivo je da su ukupno analizirana 302 uzorka. Dvadesetak uzoraka (6,6%) nije udovoljilo parametrima zdravstvene ispravnosti i ocijenjeni su kao zdravstveno neispravni.

U Tablici 6 i na Grafikonu 2 dan je prikaz analiziranih uzoraka široke potrošnje u koje pripadaju dječje igračke, kozmetički proizvodi, duhan i duhanski proizvodi. Ukupno je analiziran 1.481 uzorak od raznih naručitelja. Najveći broj uzoraka kontroliran je prilikom uvoza u Hrvatsku gdje je utvrđeno 5,3% zdravstveno neispravnih uzoraka, dok je najveći postotak neispravnih uzoraka utvrđen kod uzoraka dostavljenih od strane Gradskog ureda

za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje – Odjel za zdravstvenu ekologiju.

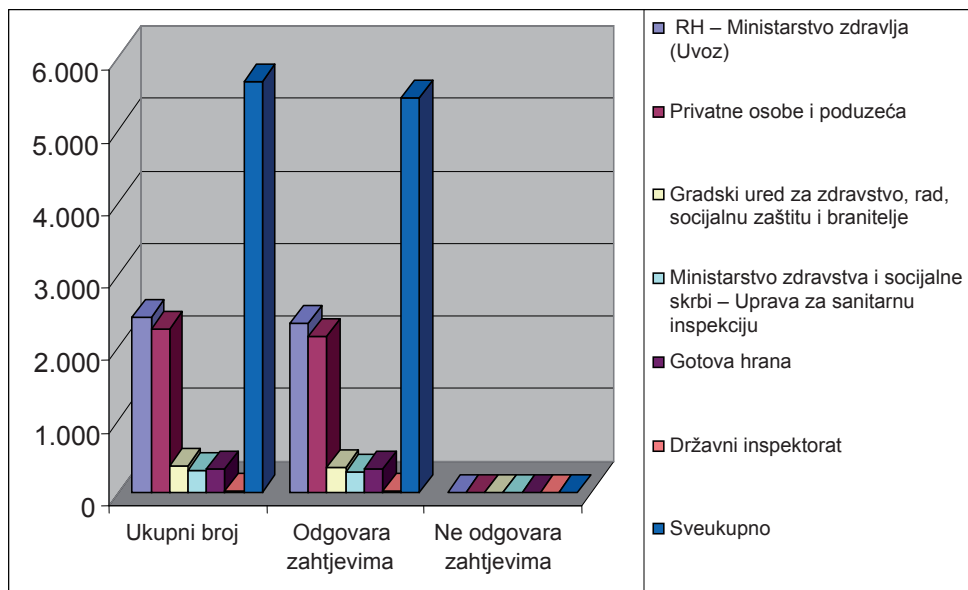
Rezultati analiza predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prikazan je u Tablici 7 i na Grafikonu 3. Rezultati ukazuju na činjenicu da je najveći broj uzoraka analiziran od privatnih kupaca. Analizirana su 424 uzorka od kojih 34 uzorka ili (8%) nije udovoljilo kriterijima Pravilnika. Slijede uzorci iz uvoza. Od ukupno 338 analiziranih uzoraka, neispravno je ocijenjeno 22 ili 6,5%.

U Odjelu za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe godinama se obavljaju analize gotovih obroka hrane s ciljem određivanja energetske i nutritivne vrijednosti gotovih obroka hrane (Tablica 8 i Grafikon 4). Tijekom 2011. godine analizirano je ukupno 321 gotovih obroka hrane uzorkovanih u dječjim vrtićima, domovima za starije ljude i privatnim objektima i osnovnim školama. Svi analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporukama i standardima za određenu populaciju, mada napominjemo da su u izradi novi programi i nove smjernice sa određene dobne skupine. Stoga će u narednom periodu biti važno uvođenje novih jelovnika i kontrola hrane u svim objektima u kojima se pripremaju gotovi obroci hrane namijenjene djeci u dječjim vrtićima, osnovnim školama te hrane u domovima za starije ljude.

Tablica 1 – Prikaz broja analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe s obzirom na naručitelja analize

Naručitelj analize	Ukupni broj	Odgovara zahtjevima	Ne odgovara zahtjevima
RH – Ministarstvo zdravlja (Uvoz)	2.409	2.324	85 (3,5%)
Privatne osobe i poduzeća (uključujući obiteljska poljoprivredna gospodarstva)	2.249	2.151	98 (4,3%)
Gradski ured za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje	359	344	16 (4,5%)
Ministarstvo zdravlja – Uprava za sanitarnu inspekciju	302	282	20 (6,6%)
Gotova hrana	321	321	0 (0,0%)
Državni inspektorat	19	14	5 (26,3%)
Sveukupno	5.659	5.435	224 (4,0%)

Grafikon 1 – Prikaz broja analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe s obzirom na naručitelja analize



Tablica 2 – Broj analiziranih uzoraka hrane i predmeta opće uporabe prema skupinama iz uvoza

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
Mlijeko i mliječni proizvodi	10	10	0 (0,0%)
Voće i proizvodi	247	244	3 (1,2%)
Povrće i proizvodi	239	236	3 (1,3%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	0	0	0 (0,0%)
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	61	58	3 (4,9%)
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	99	99	0 (0,0%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	0	0	0 (0,0%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	112	110	2 (1,8%)
Prehrambeni aditivi	66	66	0 (0,0%)
Jestiva ulja i masti	46	45	1 (2,2%)
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	49	49	0 (0,0%)
Dodaci prehrani, dječja hrana	130	126	4 (3,1%)
Jaja i proizvodi od jaja	0	0	0 (0,0%)
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	9	9	0 (0,0%)
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi	6	6	0 (0,0%)
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	30	29	1 (3,3%)
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napici	58	58	0 (0,0%)
Snack-proizvodi	20	20	0 (0,0%)
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	8	8	0 (0,0%)
Mineralne, izvorske i stolne vode	2	2	0 (0,0%)
Predmeti opće uporabe	874	828	46 (5,3%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	338	316	22 (6,5%)
Ostalo	5	5	0 (0,0%)
Ukupno	2.409	2.324	85 (3,5%)

Tablica 3 – Broj analiziranih uzoraka prema skupinama dostavljenih od strane privatnika

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
Mlijeko i mliječni proizvodi	151	150	1 (0,7%)
Voće i proizvodi	117	115	2 (1,7%)
Povrće i proizvodi	83	76	7 (8,4%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	17	16	1 (5,9%)
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	164	164	0 (0,0%)
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, krem proizvodi, bombonski proizvodi	79	79	0 (0,0%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	96	95	1 (1,0%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	72	69	3 (4,2%)
Prehrambeni aditivi	36	35	1 (2,8%)
Jestiva ulja i masti	12	11	1 (8,3%)
Sol, začini, ocat, vinski, voćni i aromatizirani ocat, juhe, umaci, salate	24	24	0 (0,0%)
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	140	133	7 (5,0%)
Jaja i proizvodi od jaja			
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	154	132	22 (14,3%)
Kvasac i bjelančevinasti proizvodi			
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	66	63	3 (4,5%)
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napici i drugi vruće pripremljeni napici žitarica i sjemenki os.	14	14	0 (0,0%)
Snack-proizvodi	3	3	0 (0,0%)
Deserti, slatki i poluslatki, koji se konzumiraju nakon glavnog jela	8	7	1 (12,5%)
Mineralne, izvorske i stolne vode	3	3	0 (0,0%)
Predmeti opće uporabe	501	487	14 (2,8%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	424	390	34 (8,0%)
Ostalo	85	85	0 (0,0%)
Ukupno	2.249	2.151	98 (4,3%)

Tablica 4 – Broj analiziranih uzoraka dostavljenih od strane Gradskog ureda za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje – Odjel za zdravstvenu ekologiju

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
Mlijeko i mliječni proizvodi	20	17	3 (15,0%)
Voće i proizvodi	36	36	0 (0,0%)
Povrće i proizvodi	25	25	0 (0,0%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	10	10	0 (0,0%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	38	36	2 (5,3%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	1	1	0 (0,0%)
Prehrambeni aditivi			
Jestiva ulja i masti	10	10	0 (0,0%)
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	25	24	1 (4,0%)
Jaja i proizvodi od jaja			
Šećeri, šećer u prahu, med, pčelinji proizvodi i proizvodi od meda	9	9	0 (0,0%)
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	10	10	0 (0,0%)
Mineralne, izvorske i stolne vode			
Predmeti opće uporabe	103	96	7 (6,8%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	71	68	3 (4,2%)
Ostalo	1	1	0 (0,0%)
Ukupno	359	344	16 (4,5%)

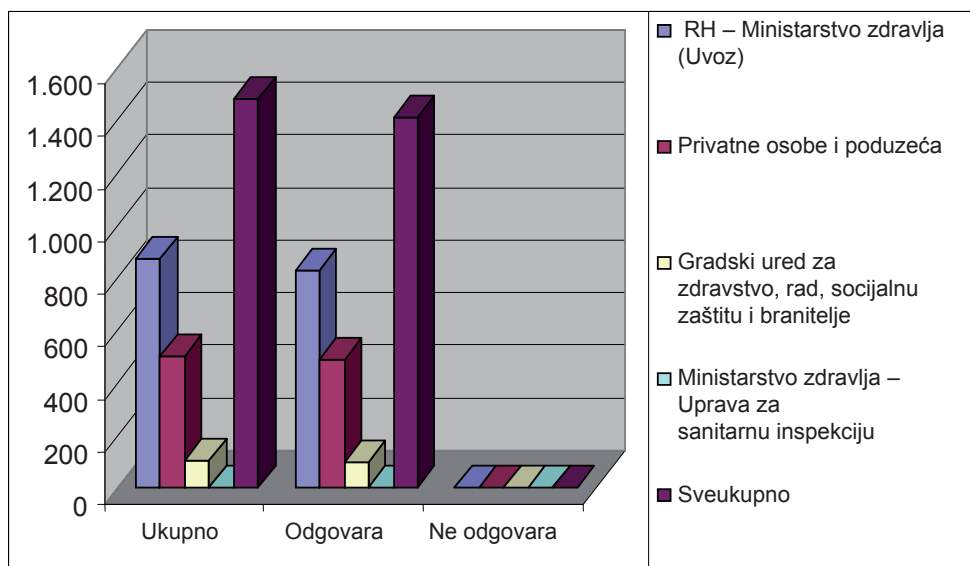
Tablica 5 – Uzorci uzeti od strane Ministarstva zdravlja – Uprava za sanitarnu inspekciju

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
Mlijeko i mliječni proizvodi	1	1	0 (0,0%)
Voće i proizvodi	37	35	2 (5,4%)
Povrće i proizvodi	20	20	0 (0,0%)
Riba svježa i zamrznuta, rakovi, školjke i proizvodi	40	38	2 (5,0%)
Pivo i bezalkoholno pivo, alkoholna pića i vino	16	16	0 (0,0%)
Kakao proizvodi i proizvodi slični čokoladi, bombonski proizvodi	2	0	2 (100%)
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljač	25	24	1 (4,0%)
Žitarice i proizvodi od žitarica – tjestenina, pekarski proizvodi	44	44	0 (0,0%)
Prehrambeni aditivi	1	1	0 (0,0%)
Jestiva ulja i masti	12	12	0 (0,0%)
Dijetetski proizvodi, dječja hrana	16	16	0 (0,0%)
Sokovi i bezalkoholna osvježavajuća pića, gazirana i negazirana	2	2	0 (0,0%)
Kava, zamjene za kavu, čaj, biljni napici	5	5	0 (0,0%)
Predmeti opće uporabe	3	2	1 (33,3%)
Predmeti koji dolaze u kontakt s hranom	77	66	11 (14,3%)
Ostalo	1	0	1 (100%)
Ukupno	302	282	20 (6,6%)

Tablica 6 – Analizirani uzorci predmeta široke potrošnje s obzirom na naručitelja analiza

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
RH – Ministarstvo zdravlja (Uvoz)	874	828	46 (5,3%)
Privatne osobe i poduzeća	501	487	14 (2,8%)
Gradski ured za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje	103	96	7 (6,8%)
Ministarstvo zdravlja – Uprava za sanitarnu inspekciju	3	2	1 (33,3%)
Ukupno	1.481	1.413	68 (4,6%)

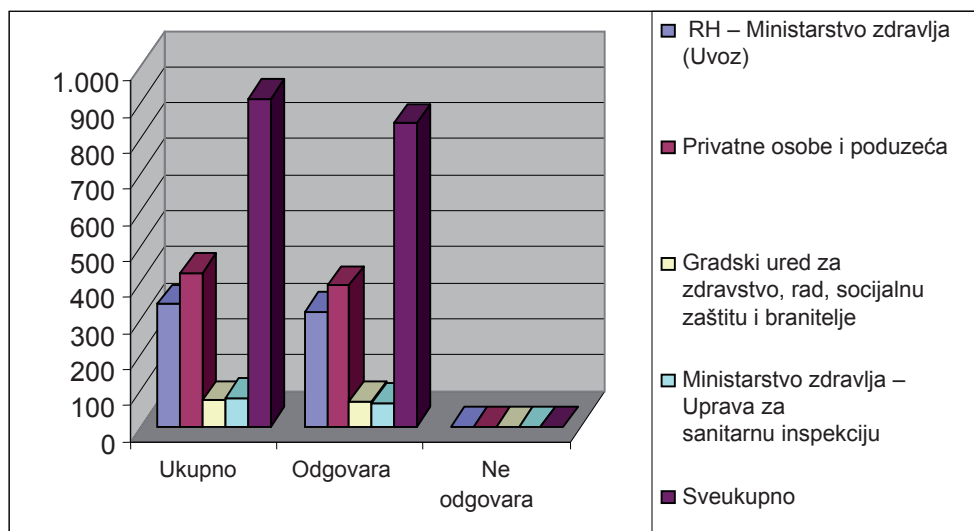
Grafikon 2 – Analizirani uzorci predmeta široke potrošnje s obzirom na naručitelja analiza



Tablica 7 – Analizirani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom s obzirom na naručitelja analiza

Skupine namirnica	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
RH – Ministarstvo zdravlja (Uvoz)	338	316	22 (6,5%)
Privatne osobe i poduzeća	424	390	34 (8,0%)
Gradski ured za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje	71	68	3 (4,2%)
Ministarstvo zdravlja – Uprava za sanitarnu inspekciju	77	66	11 (14,3%)
Sveukupno	910	840	70 (7,7%)

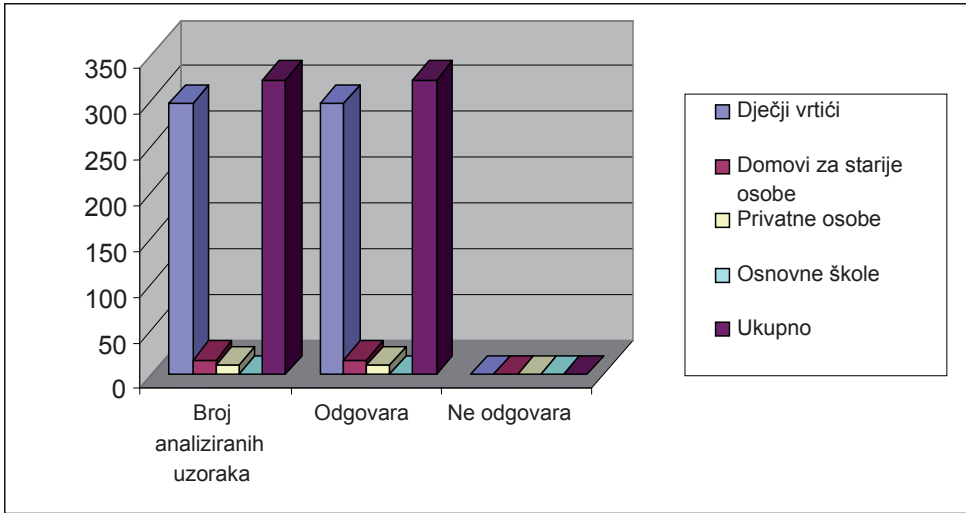
Grafikon 3 – Analizirani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom s obzirom na naručitelja analiza



Tablica 8 – Gotovi obroci hrane analizirani na nutritivni sastav

Ustanova	Ukupno	Odgovara	Ne odgovara
Dječji vrtići	295	295	0
Domovi za starije osobe	16	16	0
Privatne osobe	10	10	0
Osnovne škole	0	0	0
Sveukupno	321	321	0

Grafikon 4 – Gotovi obroci hrane analizirani na nutritivni sastav



XI. USTRAJNOST PREMA PROPISANOM LIJEČENJU

Tablice

1. Raspodjela ustrajnih i neustrajnih kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu	237
2. Raspodjela simptoma bolesti kod ustrajnih i neustrajnih kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu	237
3. Razlozi neustrajnosti prema medikaciji kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu	238
4. Demografske i socijalne značajke ustrajnih i neustrajnih pacijenata	238
5. Odgovori pacijenata i ljekarnika vezano uz postavljanje pitanja i savjete koje ljekarnik upućuje pacijentu	240
6. Savjeti ljekarnika s pacijentovim liječnikom u usporedbi sa savjetima koje ljekarnici daju pacijentima	240
7. Odgovori svih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse	241
8. Odgovori ustrajnih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse	241
9. Odgovori neustrajnih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse	242

Ustrajnost pacijenata prema propisanom liječenju temeljni je čimbenik uspješnog liječenja. To je veličina koja pokazuje mjeru u kojoj se ponašanje pacijenta podudara s preporukama liječnika o uzimanju lijekova, uputama o zdravom životu ili drugom prihvatljivom ponašanju. Otkrivanje i primjena novih lijekova važni su događaji koji bitno unapređuju medicinu, ali opet ovise o ključnom pitanju: uzimaju li pacijenti u stvarnosti lijekove kako je propisano na receptu. Američki stručnjak na području lijekova Haynes je još prije dvadeset godina postavio sljedeću tezu: „ponašanje pacijenta prema propisanoj medikaciji je važnije za uspješno liječenje od primjene novih lijekova.“ Svjetska zdravstvena organizacija prije desetak godina ponovno je u središte pozornosti postavila pitanje čimbenika koji su odgovorni za neustrajnost, odnosno nedovoljnu ustrajnost pacijenata prema medikaciji, osobito onih koji boluju od kroničnih bolesti.

Osim pojma ustrajnost-neustrajnost prema medikaciji, u stručnoj javnosti rabe se još neki nazivi koji opisuju istu pojavu: suradljivost, suradnja pacijenta, pridržavanje uputa o uzimanju lijekova, adherencija (pristajanje) prema terapiji. U svojoj publikaciji posvećenoj rizicima i razlozima pacijentove neustrajnosti, Svjetska zdravstvena organizacija je predložila da se adherencija definira kao stupanj pacijentovog pridržavanja dogovora o provođenju liječenja. Dakle, pacijentova odgovornost se postavlja na razinu doktorove: preporuka o liječenju, vrsti lijeka, načinu uzimanja, dozama, rezultat je dogovora između doktora i pacijenta. Istraživanja su pokazala da čitav niz različitih čimbenika mogu u različitom stupnju utjecati na pacijentovu ustrajnost prema medikaciji: socioekonomski čimbenici (npr. dob, spol, zaposlenost, obiteljski status), funkcioniranje zdravstvenog sustava (npr. stupanj educiranosti zdravstvenih radnika o važnosti ustrajanja pacijenata prema propisanoj terapiji, dogovaranje doktora i pacijenata o terapiji, cijena lijeka i njegov status na listi zdravstvenog osiguranja), opće zdravstveno stanje pacijenta (npr. mentalne smetnje, invalidnost, prisutnost više kroničnih bolesti u isto vrijeme), čimbenici povezani s lijekom (npr. uzimanje više lijekova u isto vrijeme, nuspojave lijekova, dostupnost propisanog lijeka) te čimbenici koji proizlaze iz osobnosti samog pacijenta (npr. osobni stav pacijenta o lijekovima i liječenju, strah od pomisli da lijekovi izazivaju ovisnost ili da su otrovni, psihofizičko stanje pacijenta, ovisnost o alkoholu, fizička aktivnost itd.).

Istraživanja su pokazala da na području Europske Unije godišnje umire oko 200 tisuća ljudi zbog neuzimanja ili nepravilnog uzimanja terapije koja im je propisana. Neustrajnost pacijenata prema propisanoj terapiji godišnje košta oko 125 milijardi eura, a toliko košta liječenje komplikacija kroničnih bolesti zbog neadekvatne terapije, odnosno uzimanja lijekova. Prema različitim istraživanjima pokazano je da se oko 30 do 70% pacijenata koji pate od astme ne pridržavaju liječničkih uputa o liječenju. Samo 28% oboljelih od dijabetesa tipa II ima potpunu kontrolu nad svojom bolesti unatoč propisanoj medikaciji. Prema istraživanju pod nazivom CODE-2 (Troškovi dijabetesa tipa II. u Europi), ukupni troškovi liječenja za 10 milijuna ljudi koji pate od dijabetesa tipa II. u ispitivanim zemljama iznose 29 milijardi američkih dolara, što predstavlja oko 5% ukupne potrošnje lijekova u svakoj ispitanom zemlji. Samo jedna trećina od te sume je opravdala korist.

Lijekovi su bitno doprinijeli boljoj kontroli i sprečavanju bolesti, produljenju životnog vijeka čovjeka te poboljšanju kvalitete života kroničnih bolesnika. S druge strane, točna je činjenica da lijekovi mogu biti štetni ako se nepravilno primjenjuju, krivo propisuju ili kao kemijske tvari sudjeluju u nepredvidljivim interakcijama u ljudskom organizmu. Još

je slavni kemičar iz srednjeg vijeka Paracelsus rekao: „Svaka tvar može biti otrov, sve ovisi o dozi.“ Prije nego li se lijekovi počnu primjenjivati u općoj populaciji pacijenata, podvrgnuti su detaljnim ispitivanjima koja u prosjeku traju od 10 do 14 godina, ovisno o pojedinoj tvari. Tijekom kliničkih ispitivanja ustanovi se njihova učinkovitost u pojedinim indikacijskim područjima, djelotvorne doze, nuspojave i interakcije, i započinje njihova primjena u medicinskoj praksi. Lijekovi djeluju ako su uzeti na način kako je propisano od strane liječnika, a to znači u djelotvornoj dozi kroz dovoljno dugo (propisano) vremensko razdoblje. Ukoliko se uzimaju u manjoj dozi od propisane i kroz kraće vremensko razdoblje od propisanog, učinak lijeka je nedovoljan ili posve izostaje, odnosno uzima li se lijek u većoj dozi od propisane ili dulje vrijeme nego je to potrebno štetne posljedice mogu biti brojne.

Štetne posljedice, odnosno nuspojave, mogu se očitovati na gotovo svim organskim sustavima: pojave alergijskih reakcija, glavobolje, poremećaji probavnog sustava (žgaravica, napuhavanje, mučnina, poremećaji jetre i bubrega). Tako se, na primjer, pri neadekvatnoj terapiji antibioticima povećava opasnost od stvaranja bakterijske rezistencije, a pri dugotrajnom i nekontroliranom uzimanju benzodiazepina javlja se opasnost od stvaranja ovisnosti.

S druge pak strane, nema dvojbe da pravilno uzimanje adekvatnog lijeka dovodi do boljeg općeg stanja bolesnika.

Već spomenuta publikacija Svjetske zdravstvene organizacije „Adherencija prema dugotrajnoj terapiji“ donosi informaciju da je ustrajnost kroničnih bolesnika prema medikaciji oko 50%. To znači da svega polovica bolesnika uzima lijekove u dozama kako su propisane. Referentni centar za farmakoepidemiologiju od 2008. godine provodi istraživanja ponašanja pacijenata oboljelih od kroničnih bolesti prema dugotrajnoj terapiji na različitim razinama u Zagrebu i Varaždinu. Rezultati su slični onima u ostalom dijelu Europe, tj. svega oko 40% kroničnih bolesnika uzima terapiju kako je propisano (Tablice 1, 2 i 4).

Testiraju li se isti bolesnici na prisutnost različitih simptoma koji se općenito opisuju i karakteristični su za bolesna stanja, dobiva se nedvojbeni podatak da pacijenti koji su ustrajni prema medikaciji imaju značajno manje zdravstvenih tegoba od neustrajnih pacijenata. Dakle lijekovi su djelotvorni i pomažu pacijentima da se bolje osjećaju.

Koji su razlozi da je pacijent neustrajan prema medikaciji? U već spomenutom istraživanju pacijentima je ponuđeno 16 tipičnih razloga za izostavljanje lijeka ili pojedinih doza iz propisane sheme liječenja. Odgovori su da su zaboravljivost, odsutnost od kuće (pacijenti ne nose lijekove sa sobom), nedostatak lijeka (kronični bolesnici ne obnavljaju recepte na vrijeme) vodeći razlozi neustrajnosti kod većine bolesnika bez obzira na dob, obrazovanje, spol ili čak vrstu bolesti od koje se liječe (Tablica 3).

Prva tri najčešća razloga neustrajnosti posljedica su pacijentovog ponašanja i odgovornosti. Organizirati podsjetnik (npr. alarm na mobitelu, bilješka na kalendaru ili slično) u borbi protiv zaboravljivosti, nositi u osobnim stvarima dnevnu dozu lijeka i na vrijeme obnoviti recept, jednostavni su postupci, a višestruko isplativi. Već smo pokazali podatke da se ustrajni pacijenti bolje osjećaju, a osim toga liječena bolest će sporije napredovati i pacijent će imati puno manje komplikacija (npr hipertoničari neće doživjeti srčani ili moždani udar ako budu ustrajni prema medikaciji). Naravno da to

nisu jedini razlozi neustrajnosti pacijenata, jer su neki vezani i na odnos doktor-pacijent (Tablice 7 – 9). Pacijenti se žale na shemu doziranja koja nije prilagođena na više lijekova koje istovremeno uzimaju pa to izaziva različite poteškoće te na često mijenjanje terapije od strane liječnika (na to se osobito žale hipertoničari). Također se vidi da neki razlozi neustrajnosti počivaju na nedovoljnoj informiranosti pacijenata: strah od nuspojava lijekova, štetnog djelovanja ili strah od ovisnosti. Očigledno je da bi bolja informiranost poboljšala ustrajno ponašanje pacijenta. Za to je odgovoran doktor, ali i pacijent. Pacijent ne smije izaći iz ordinacije s receptom, ako mu nije jasno kako propisani lijek djeluje, koje su potencijalne opasnosti i kako se one često javljaju, koja je shema doziranja i kako će je ukomponirati u svoje dnevne obveze. Na direktno pitanje pacijentu „Jeste li sigurni da ćete moći uzimati lijekove na preporučeni način?“, 94,8% ustrajnih je odgovorilo pozitivno, ali i 91,9% neustrajnih. Na pitanje „Mislite li da će lijek pozitivno utjecati na ishod bolesti?“, 96,2% ustrajnih odgovorilo je pozitivno, ali i 91,9% neustrajnih. Zaključak je da ogroman broj bolesnika ima pozitivan stav prema medikaciji, ali dugotrajno ponašanje zbog navedenih činjenica postaje devijantno. Važno je biti svjestan rizika devijantnog ponašanja prema uzimanju propisane terapije i uz pomoć doktora otkloniti razloge za neustrajno ponašanje.

Odnos između ljekarnika i pacijenata

Kakva je uloga ljekarnika u ponašanju pacijenta prema uzimanju propisane terapije?

Postavljeno je osam istih pitanja zagrebačkim ljekarnicima i kroničnim bolesnicima.

Čak u pet od osam odgovora stavovi pacijenata i ljekarnika su oprečni. Pacijenti se slažu s činjenicama da ih ljekarnici uvijek pitaju je li im je prvi put propisan traženi lijek te ih savjetuju o nuspojavama. Ali smatraju da bi ljekarnici više pažnje mogli posvetiti savjetovanju o načinu uzimanja lijekova i interakcijama s drugim lijekovima, osobito onima koji se kupuju bez recepta. Očigledno bi se odnos ljekarnika i pacijenta mogao unaprijediti, odnosno ljekarnik bi mogao značajno pomoći u procesu povećanja ustrajnosti pacijenata prema propisanoj medikaciji.

Odnos između ljekarnika i pacijenta bio je definiran kroz osam pitanja i savjeta koja je ljekarnik postavljao ili davao pacijentu. Istraživanjem je utvrđena činjenica jesu li ta pitanja postavljena ili nisu, odnosno jesu li ti savjeti dani ili nisu (Tablice 5 i 6).

Ljekarnik je:

- pitao pacijenta uzima li propisani lijek prvi put;
- tražio da pacijent naglas ponovi način na koji treba uzimati lijek, čime ljekarnik ili liječnik provjeravaju razumije li pacijent upute;
- pitao pacijenta preskače li uzimanje propisanog lijeka, koliko često i zašto te
- pitao pacijenta o stavu vezanom za uzimanje lijekova.

Ljekarnik je pacijentu davao slijedeće savjete:

- savjet o važnosti pridržavanja terapije;
- savjet o načinu i vremenu uzimanja terapije usmenim i pismenim objašnjenjem;
- savjet o posljedicama kombiniranja propisane terapije s drugim lijekovima koje pacijent kupuje bez recepta i
- savjet o načinima rješavanja možebitnih nuspojava nastalih zbog uzimanja lijeka.

Tablica 1 – Raspodjela ustrajnih i neustrajnih kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu

	Ustrajni pacijenti		Neustrajni pacijenti		Ukupni pacijenti	
	Broj pacijenata	Udio pacijenata (%)	Broj pacijenata	Udio pacijenata (%)	Udio pacijenata	Udio pacijenata (%)
Svi ispitanici	265	41,7	370	58,3	635	100,0

Tablica 2 – Raspodjela simptoma bolesti kod ustrajnih i neustrajnih kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu

Simptom	Ustrajni pacijenti	Udio pacijenata (%)	Neustrajni pacijenti	Udio pacijenata (%)
Umor ili gubitak energije	209	79,5	331	89,2
Bol u mišićima ili zglobovima	187	71,1	270	72,8
Bol, ukočenost	172	65,4	279	75,2
Nesanica ili pospanost	164	62,4	280	75,5
Nervoza, tjeskoba	158	60,1	266	71,7
Problemi s pamćenjem	130	49,4	254	68,5
Osjećaj nadimanja u trbuhu	127	48,3	213	57,4
Glavobolja	125	47,5	238	64,2
Promjene tjelesne težine	115	43,7	163	43,9
Vrtoglavica	113	43,0	186	50,1
Depresija	101	38,4	174	46,9
Promjena spolne želje	78	29,7	140	37,7
Kašalj	75	28,5	149	40,2
Vrućica ili prehlada	63	24,0	160	43,1
Kožne promjene	55	20,9	101	27,2
Mučnina ili povraćanje	40	15,2	108	29,1
Dijareja (proljevi)	40	15,2	92	24,8
Gubitak apetita	38	14,4	112	30,2

Tablica 3 – Razlozi neustrajnosti prema medikaciji kroničnih bolesnika u Gradu Zagrebu

Redo- slijed	Razlozi neuzimanja lijeka	Broj paci- jenata	Udio paci- jenata (%)
1.	jednostavno sam zaboravio	381	60,0
2.	nisam bio kod kuće	288	45,4
3.	više nisam imao lijeka (jer sam ga potrošio)	282	44,4
4.	imao sam problema s uzimanjem lijeka u određeno vrijeme	260	40,9
5.	uzimam više lijekova nekoliko puta dnevno	251	39,5
6.	nisam mogao nabaviti propisani lijek zbog nestašice	228	35,9
7.	osjećao sam se dobro	228	35,9
8.	želio sam izbjeći nuspojave	188	29,6
9.	liječnik mi često mijenja terapiju	165	26,0
10.	imao sam osjećaj da je lijek otrovan/štetan	150	23,6
11.	spavalo mi se kad sam trebao uzeti lijek	145	22,8
12.	osjećao sam se depresivno ili shrvano	145	22,8
13.	bojao sam se da ću postati ovisan o lijeku	143	22,5
14.	bio sam prehladen	133	20,9
15.	lijek mi je bio preskup	132	20,8
16.	nisam želio da netko primijeti da uzimam lijek	79	12,4

Tablica 4 – Demografske i socijalne značajke ustrajnih i neustrajnih pacijenata

		Ustrajni		Neustrajni	
		n	%	n	%
Dobne skupine	26 – 35	16	32,0	34	68,0
	36 – 45	22	42,3	30	57,7
	46 – 55	50	41,0	72	59,0
	56 – 65	62	38,3	100	61,7
	66+	115	46,2	134	53,8
	ukupno	265	41,7	370	58,3
Spolna struktura	muškarci	109	42,4	148	57,6
	žene	156	41,3	222	58,7
	ukupno	265	41,7	370	58,3

		Ustrajni		Neustrajni	
		n	%	n	%
Stanje zaposlenosti	zaposlen	81	38,4	130	61,6
	nezaposlen	9	29,0	22	71,0
	umirovljen	165	46,2	192	53,8
	primatelj socijalne pomoći	1	25,0	3	75,0
	student	1	25,0	3	75,0
	domaćica	6	31,6	13	68,4
	poljoprivrednik	1	16,7	5	83,3
	ostalo	1	33,3	2	66,7
	ukupno	265	41,7	370	58,3
Stručna sprema	VSS	98	41,2	140	58,8
	SSS	135	43,7	174	56,3
	osnovna škola	25	34,2	48	65,8
	drugo	7	46,7	8	53,3
	ukupno	265	41,7	370	58,3
Živi sam	da	39	32,8	80	67,2
	ne	226	43,8	290	56,2
	ukupno	265	41,7	370	58,3
Bračno stanje	oženjen/udata	173	43,7	223	56,3
	rastavljen/rastavljena	12	30,8	27	69,2
	udovac/udovica	51	41,8	71	58,2
	izvanbračna zajednica	8	42,1	11	57,9
	neoženjen/neudata	21	35,6	38	64,4
	ukupno	265	41,7	370	58,3

Tablica 5 – Odgovori pacijenata i ljekarnika vezano uz postavljanje pitanja i savjete koje ljekarnik upućuje pacijentu

	1*		2*	
	n	%	n	%
Pita li Vas ljekarnik uzimate li lijek prvi put?	391	61,6	61	72,6
Traži li ljekarnik da naglas ponovite način uzimanja lijeka?	145	22,8	12	14,3
Savjetuje li Vas ljekarnik o važnosti pridržavanja terapije?	297	46,8	63	75,0
Savjetuje li Vas ljekarnik detaljno o načinu uzimanja lijeka?	363	57,2	76	90,5
Savjetuje li Vas ljekarnik o kombiniranju s OTC–lijekovima?	344	54,2	57	67,9
Savjetuje li Vas ljekarnik o načinu rješavanja nuspojava	277	43,6	41	48,8
Pita li Vas ljekarnik preskačete li terapiju i zašto?	265	41,7	24	28,6
Pita li Vas ljekarnik o stavu vezanom uz terapiju?	370	58,3	31	36,9
	635	100,0	84	100,0

* 1. pacijent tvrdi da mu ljekarnik uvijek postavi to pitanje

* 2. ljekarnik tvrdi da je pacijentu uvijek postavio to pitanje

Tablica 6 – Savjeti ljekarnika s pacijentovim liječnikom u usporedbi sa savjetima koje ljekarnici daju pacijentima

Savjetovanje pacijenta od strane ljekarnika	1*		2*	
	Da n (% od 43)	Ne n (% od 41)	Da n (% od 55)	Ne n (% od 29)
1. o važnosti pridržavanja terapije	34 (79,1)	29 (70,7)	49 (89,1)	14 (48,3)
2. objašnjenje o načinu uzimanja lijeka	41 (95,4)	35 (85,4)	55 (100,0)	21 (72,4)
3. objašnjenje posljedica kombiniranja s OTC lijekovima	34 (79,1)	23 (56,1)	42 (76,4)	15 (51,7)
4. predlaganje načina rješavanja nuspojava	27 (62,8)	14 (34,2)	29 (52,7)	12 (41,4)

* 1. Savjetovanje ljekarnika s pacijentovim liječnikom u slučaju da zamijeti probleme koje pacijent ima zbog neredovitog uzimanja terapije (43 ljekarnika, 51,2% savjetuje se s liječnikom)

* 2. Upoznavanje pacijentovog liječnika od strane ljekarnika vezano uz nuspojave koje pacijent prijavi ljekarniku (55 ljekarnika, 65,5% savjetuje se s liječnikom).

Tablica 7 – Odgovori svih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse

Pitanje	n			%		
	Da	Ne	Ukupno	Da	Ne	Ukupno
8	489	146	635	77,0	23,0	100,0
1	467	168	635	73,5	26,5	100,0
6	451	184	635	71,0	29,0	100,0
9	440	195	635	69,3	30,7	100,0
3	413	222	635	65,0	35,0	100,0
7	370	265	635	58,3	41,7	100,0
2	314	321	635	49,4	50,6	100,0
5	269	366	635	42,4	57,6	100,0
4	228	407	635	35,9	64,1	100,0

Tablica 8 – Odgovori ustrajnih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse

Pitanje	n			%		
	Da	Ne	Ukupno	Da	Ne	Ukupno
1	210	55	265	79,2	20,8	100,0
8	207	58	265	78,1	21,9	100,0
6	192	73	265	72,5	27,5	100,0
9	187	78	265	70,6	29,4	100,0
3	186	79	265	70,2	29,8	100,0
7	169	96	265	63,8	36,2	100,0
2	156	109	265	58,9	41,1	100,0
5	99	166	265	37,4	62,6	100,0
4	72	193	265	27,2	72,8	100,0

Tablica 9 – Odgovori neustrajnih ispitanika na tvrdnje o njihovu odnosu s liječnikom opće prakse

Pitanje	n			%		
	Da	Ne	Ukupno	Da	Ne	Ukupno
8	282	88	370	76,2	23,8	100
6	259	111	370	70,0	30,0	100
1	257	113	370	69,5	30,5	100
9	253	117	370	68,4	31,6	100
3	227	143	370	61,4	38,6	100
7	201	169	370	54,3	45,7	100
5	170	200	370	45,9	54,1	100
2	158	212	370	42,7	57,3	100
4	156	214	370	42,2	57,8	100

Legenda:

1. Mogu se obratiti svom liječniku kad god imam neki osobni ili emocionalni problem?
2. Odlazim liječniku na preventivne preglede?
3. Moj liječnik zna hranim li se zdravo, pušim li, pijem li alkohol ili ne?
4. Ponekad me moj liječnik ne sluša.
5. Nije mi uvijek ugodno postavljati pitanja svom liječniku.
6. Moj liječnik prati rješavanje mog problema (izravno ili telefonski).
7. Moj liječnik zna koliko moja obitelj utječe na moje zdravlje.
8. Liječnik mi uvijek razjašnjava rezultate laboratorijskih testova, rendgenskih snimaka i drugih specijalističkih nalaza.
9. Primjećujem da se moj liječnik savjetuje i dobro surađuje s drugim zdravstvenim radnicima (npr. ljekarnicima, medicinskim sestrama i sl.).

XII. JAVNOZDRAVSTVENI PRIORITETI

Tablice

1. Standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti (za sve dobi) na 100.000 stanovnika 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama	253
2. Standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama	253
3. Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke na 100.000 žena 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama	255
4. Bolnički liječene osobe zbog depresivnih poremećaja (F32 i F33) u bolnicama Grada Zagreba	257

Grafikoni

1. Dobno standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika (te dobi)	254
2. Dobno standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika (te dobi)	254
3. Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka dojke za dob do 64 godine na 100.000 stanovnika (te dobi)	255
4. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – žene	256
5. Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina	256
6. Incidencija i mortalitet od raka debelog crijeva u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2001. do 2009. godine	257
7. Hospitalizirani zbog depresije prema spolu	258
8. Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi	258

Metodologija i odabir

Prioriteti u zdravstvu su zdravstveni problemi koje je neophodno i moguće učinkovito rješavati. Prioriteti za javnozdravstvene intervencije se određuju na temelju tri kriterija. Prvi među njima je **veličina problema**, koji pokazuje koliko je ljudi u populaciji zahvaćeno tim zdravstvenim problemom. Drugi kriterij je **važnost problema**, koji se očituje težinom posljedica koje taj problem uzrokuje (npr. smrt, invalidnost, visoki troškovi liječenja, dugotrajno bolovanje itd.). Treći kriterij za ocjenu prioriteta je **mogućnost učinkovite intervencije**. Ukoliko je problem i velik i važan, neće biti prioritet, ako za njega ne postoji učinkovito rješenje, tj. intervencija. Prema indikatorima zdravstvenog stanja dobivenim iz primarne i stacionarne zdravstvene zaštite, mortalitetnim pokazateljima, analizom demografskih obilježja stanovništva te socijalno-ekonomskih i ekoloških obilježja, u Gradu Zagrebu se među javnozdravstvenim problemima ističu slijedeći prioriteti:

1. bolesti srca i krvnih žila,
2. maligne neoplazme,
 - rak dojke,
 - rak debelog crijeva,
3. depresija,
4. metabolički sindrom i
5. oralno zdravlje.

Bolesti srca i krvnih žila

Bolesti srca i krvnih žila glavne kliničke manifestacije očituju na slijedećim organima:

- srce i srčani krvožilni sustav – koronarna (ishemična) bolest,
- mozak i moždani krvožilni sustav – cerebrovaskularna bolest i
- donji udovi – okluzivna bolest perifernih arterija.

U podlozi svih ovih bolesti najčešće je ateroskleroza, odnosno oštećenje arterija obilježeno suženjem lumena žile zbog lokalnog zadebljanja unutarnjeg sloja stjenke žile koje se zove aterom ili plak. Aterosklerotična nakupina sužava promjer arterije pa tkivo koje ona opskrbljuje dobiva manje krvi, a zbog smanjenja elastičnosti može doći i do puknuća žile, što se manifestira gore navedenim bolestima.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u svijetu, od kojih godišnje umire oko 17 milijuna ljudi, a od toga pet milijuna u Europi. Od rizika za kardiovaskularne bolesti, na koje se može utjecati, najrašireniji su pušenje, hipertenzija, hiperlipidemija, a prevalencija pretilosti i dijabetesa posljednjih desetljeća bilježi izraziti porast

Bolesti srca i krvnih žila vodeći su uzrok smrti u Gradu Zagrebu s 3.998 umrlih osoba, udjelom od 47,23% u ukupnoj smrtnosti i stopom od 51,31 umrlih na 10.000 stanovnika (Tablica 1). To znači da je kod svakog drugog umrlog u Gradu Zagrebu uzrok smrti bila jedna od bolesti cirkulacijskog sustava.

Bolesti srca i krvnih žila imaju veliko javnozdravstveno značenje koje je određeno sljedećim pokazateljima: vodeći su uzrok smrtnosti, pobola i nesposobnosti (poglavito kod starijih ljudi) kako u svijetu tako i u Hrvatskoj.

Razna istraživanja sugeriraju da je incidencija i umiranje od tih bolesti u starijoj dobi

uvjetovano čimbenicima rizika u srednjoj životnoj dobi. U nekim zemljama je prisutan trend opadanja smrtnosti od ovih bolesti što ukazuje da bi se i u našoj zemlji mogao smanjiti, naročito u mlađim dobnim skupinama (do 64 godine), iako uzroci ovih trendova još nisu sasvim razjašnjeni. Velike razlike u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti među pojedinim zemljama predstavljaju javnozdravstveni izazov.

Među 10 vodećih uzroka smrti čak je pet uzroka iz skupine cirkulacijskih bolesti. Na vrhu se nalaze ishemične bolesti srca s udjelom od 18,62% u ukupnom mortalitetu i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 12,05%.

Na četvrtom mjestu je insuficijencija srca (5,71%), na šestom ateroskleroza (3,21%), a na sedmom su hipertenzivne bolesti (3,12%). Kod muškaraca među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalaze se četiri dijagnostičke podskupine iz kardiovaskularnih bolesti. Na prvom su mjestu ishemične bolesti srca s udjelom od 17,52% u ukupnoj smrtnosti, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 11,16%, insuficijencija srca na četvrtom mjestu s udjelom od 4,47% i hipertenzivne bolesti na desetom mjestu (2,52%). U žena se među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalazi čak pet dijagnostičkih podskupina dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti, od čega su tri na vodećim mjestima. Ishemične bolesti srca su na prvom mjestu s udjelom od 19,60% u ukupnoj smrtnosti žena, slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 12,85%, insuficijencija srca s udjelom od 6,82% i ateroskleroza s udjelom od 4,60%. Na šestom mjestu su hipertenzivne bolesti s udjelom od 3,66%. Analizirajući smrtnost od kardiovaskularnih bolesti prema dobi, vidimo da je najveći dio umrlih u dobi iznad 65 godina.

Analiza mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti u Gradu Zagrebu po spolu pokazuje da su za ishemične bolesti srca stope mortaliteta za sve dobi ukupno više u žena (210,52/100.000) nego u muškaraca (192,86/100.000), kao i za cerebrovaskularne bolesti: u žena iznose 138,02/100.000, a u muškaraca 122,80/100.000). Analiza po dobi pokazuje da stope mortaliteta za kardiovaskularne bolesti ukupno i obje dijagnostičke podskupine rastu s dobi jednako kod muškaraca i kod žena, a dobno-specifične stope više su u muškaraca nego u žena. Intenzivniji porast za ishemične bolesti srca počinje u dobnoj skupini od 45 do 49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti u dobi od 55 do 59 godina.

Bolesti cirkulacijskog sustava vodeće su po broju hospitalizacija (odmah iza malignih neoplazmi), a u djelatnosti opće medicine nalaze se na drugom mjestu po broju evidentiranih bolesti i stanja, odmah iza bolesti dišnog sustava. Analiza po dobi pokazuje da, kako u muškaraca, tako i u žena, stope hospitalizacije rastu s dobi i to tako da intenzivniji porast počinje s dobnom skupinom od 50 do 59 godina.

Prema pokazateljima izvanbolničke potrošnje lijekova, kardiovaskularni lijekovi čine polovicu od ukupno propisanih lijekova u Gradu Zagrebu.

Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob od 0 do 64 godina u Gradu Zagrebu iznosi 61,22 na 100.000 stanovnika, što je iznad prosjeka zemalja EU (44,9) te značajno više od Austrije (31,44) i Finske (44,49), a niže u odnosu na čitavu Republiku Hrvatsku (63,25) (Tablica 2). Iako je standardizirana stopa smrtnosti za dob do 64 godine u Gradu Zagrebu nedopustivo visoka, utješna je činjenica da je od 2008. godine došlo do pada standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dob do 64 godine (70,18).

Standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob od 0 do 64 godina

uključujući i infarkt miokarda, u Gradu Zagrebu iznosi 28,99/100.000 što je iznad stopa EU, Austrije i Finske, ali neznatno ispod stope za Češku te ispod stope za Hrvatsku (32,48) (Grafikon 1). Dobno standardizirana stopa smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob do 64 godine neznatno je pala u odnosu na 2008. godinu kada je bila 29,31/100.000.

Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob do 64 godine u Gradu Zagrebu (12,51) iznad je stopa za Austriju (4,77), Češku (9,26), Finsku (7,52) i zemlje EU (8,84), a niža je u odnosu na Hrvatsku (15,35). Bilježi se trend pada u odnosu na 2008. godinu (15,71) (Grafikon 2).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob do 64 godine u Gradu Zagrebu nakon rasta registriranog u 2007. godini i dalje pokazuje silazni trend. Trend u Republici Hrvatskoj i u zemljama EU bilježi konstantan pad.

Ovakvi pokazatelji, prije svega previsoka stopa smrtnosti za dob do 65 godina života, stavlja kardiovaskularne bolesti na prvo mjesto javnozdravstvenih prioriteta u Hrvatskoj. Nužno je potrebno poduzeti sve mjere prevencije, kako prema općoj populaciji, tako i prema rizičnim skupinama, kako bi se ovi negativni pokazatelji što prije doveli u razinu drugih europskih zemalja.

Danas se smatra da je moguće reducirati oko 50% prijevremene smrtnosti i invalidnosti od kardiovaskularnih bolesti. Pri tom značajnu ulogu ima usvajanje zdravijeg načina življenja (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost), koji smanjuju rizike pojavnosti povišenoga krvnog tlaka i masnoća u krvi te šećernu bolest, a koji povećavaju rizik obolijevanja od bolesti srca i krvnih žila.

Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije u smanjenju stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti. Svjetska zdravstvena organizacija naglašava da se strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može postići učinkoviti nadzor nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti. Stoga je nužno paralelno i kontinuirano provoditi:

Programe promicanja zdravlja čija je svrha usvajanje zdravih stilova života:

- nepušenje,
- pravilna prehrana i
- redovita tjelesna aktivnost.

Programe prevencije čija je svrha rano otkrivanje i pravovremeno liječenje oboljelih:

- skrb za osobe pod povećanim rizikom (redoviti preventivni pregledi, savjetovanja),
- rano otkrivanje bolesti (redovita kontrola krvnog tlaka, pozivanje u ordinacije obiteljske medicine), adekvatno liječenje i
- rehabilitacija oboljelih.

Cjelokupno društvo, lokalna zajednica, zdravstvena djelatnost, civilne udruge te zdravstvena, gospodarska i okolišna politika na svim razinama, moraju biti uključeni u prevenciju kardiovaskularnih bolesti, promicanje zdravih stilova života i omogućavanje zdravog načina života.

Maligne neoplazme

Analizom trendova smrtnosti u razdoblju od 1971. do 2008. godine u Gradu Zagrebu uočava se značajan rast malignih neoplazmi za čak 78% u strukturi smrtnosti.

Maligne neoplazme su kao skupina dijagnoza drugi vodeći uzrok smrti s udjelom od 28,9% u ukupnoj smrtnosti u 2010. godini.

Među 10 vodećih uzroka smrti čak su tri uzroka iz ove skupine (rak traheje, bronha i pluća, rak debelog crijeva te rak dojke).

Maligne neoplazme su i vodeći uzrok hospitalizacija Zagrepčana u 2011. godini.

Rak dojke

Rak dojke zauzima visoko mjesto na rang ljestvici javnozdravstvenih problema u Gradu Zagrebu i to prema pokazateljima morbiditeta, mortaliteta i korištenja zdravstvene zaštite.

To je najčešći rak u žena po incidenciji i mortalitetu. Prema Registru za rak prvi je među pet najčešćih sijela raka u žena: dojka (25%), kolon (8%), traheja, bronhi i pluća (7%), tijelo maternice (6%) te rektum i anus (5%). Zajedno čine polovinu novih slučajeva raka u žena u Hrvatskoj. Rak dojke dolazi na prvo mjesto svih sijela raka kod žena starijih od 30 godina.

U Gradu Zagrebu se nalazi na četvrtom mjestu uzroka smrti žena s 224 umrle žene, učešćem od 5% u ukupnoj smrtnosti i stopom od 54 umrlih na 100.000 stanovnika, što je više nego u 2009. godini kada su umrle 184 žene (udio 4,2%, a stopa 44,3/100.000).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za sve dobi u Gradu Zagrebu iznosi 39,64/100.000 žena, što je iznad prosjeka EU (23,1), ali i ostalih zemalja (Austrija 21,26, Češka 20,58 i Finska 21,21) (Tablica 3). Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dobnu skupinu od 0 do 64 godina za Grad Zagreb iznosi 21,08 na 100.000 žena i iznad je svih promatranih zemalja, uključujući i Hrvatsku. U odnosu na 2009. godinu (14,76) bilježi se značajan porast.

Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke za dob do 64 godine u Gradu Zagrebu i u Hrvatskoj raste, naročito u odnosu na 2009. godinu, dok je u prosjeku zemalja EU u blagom padu.

Prema podacima Registra za rak u Gradu Zagrebu se bilježi i rast incidencije raka dojke od 97,1/100.000 (403 novooboljele) u 2000. godini do 119,5/100.000 (496 novooboljelih) u 2009. godini. To dijelom objašnjava visoki mortalitet. Broj novooboljelih najveći je u dobnoj skupini od 60 do 64 godina (65), potom u dobnim skupinama od 55 do 59 i od 65 do 69 godina (59) pa u dobnoj skupini od 50 do 54 godina (57).

Pokazatelji za stacionarnu zdravstvenu zaštitu ukazuju da rak dojke zauzima visoko drugo mjesto među hospitaliziranim Zagrepčankama s 1.018 bolnički liječenih. Analiza po dobi pokazuje da stope hospitalizacija rastu s dobi uz primjetan pad nakon 74 godine života.

Po broju hospitalizacija rak dojke dolazi na vodeće mjesto kod žena u dobi od 45 do 59 godina (Grafikon 3).

S obzirom da se u Gradu Zagrebu provodi od 2004. godine Program preventivne mobilne mamografije te od 2006. godine Nacionalni program ranog otkrivanja raka

dojke, može se očekivati da će se mortalitetni pokazatelji narednih godina znatno poboljšati. Neophodno je intenzivno raditi na promociji podizanja svijesti žena o potrebi mamografskoga snimanja te stvaranja navike redovnog pregleda tijekom života kako bi se popravio obuhvat pregledanih žena ovim Programima.

Rak debelog crijeva

Rak debelog crijeva je u Gradu Zagrebu drugo najčešće sijelo raka u muškaraca (iza raka pluća) i u žena (iza raka dojke), a isto tako nalazi se na drugom mjestu uzroka smrti od malignih bolesti u oba spola. U Gradu Zagrebu kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih desetljeća bilježi se porast incidencije i mortaliteta od ove bolesti. U 2009. godini je u Gradu Zagrebu (zadnji raspoloživi podaci Registra za rak) otkriveno 426 novooboljelih od raka debelog crijeva (stopa 54,7/100.000), a 290 ljudi je od te bolesti umrlo (stopa 37,2/100.000) (Grafikon 6). Unatoč napretku u liječenju kirurškim tehnikama i razvoju adjuvantnih terapija, stopa preživljavanja u posljednjem desetljeću nije se bitno promijenila. Petogodišnje relativno preživljenje za rak debelog crijeva u Hrvatskoj je 49% za muškarce i 50% za žene, a osnovni razlog je što se većina slučajeva dijagnosticira u proširenom stadiju s lošom prognozom. Iako je identificiran niz genetskih i okolišnih faktora koji utječu na rizik za rak debelog crijeva, etiologija još nije u potpunosti razjašnjena i još uvijek nema učinkovitih metoda za primarnu prevenciju što je razlog kontinuiranog porasta incidencije. Ono na što se može utjecati je preživljenje, odnosno mortalitet od raka debelog crijeva s obzirom da postoji učinkovita metoda sekundarne prevencije – rano otkrivanje raka debelog crijeva analizom stolice hemokult metodom te kolonoskopskim pregledom pozitivnih. Izliječiti se može 80 do 95% bolesnika s rakom debelog crijeva ako se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno liječi. Iskustva zemalja koje duže vrijeme provode testiranja (SAD, Velika Britanija, Danska, Švedska) pokazuju da je provođenje testiranja dovelo do pada smrtnosti od raka debelog crijeva od 18% do 33%. Uvođenjem organizirane, dokazano učinkovite metode ranog otkrivanja raka debelog crijeva (Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva koji je počeo 2007. godine) očekujemo značajno smanjenje smrtnosti u godinama koje slijede.

Depresija

Depresivni poremećaj je danas veliki javnozdravstveni problem. Karakteriziran je izrazito visokom prevalencijom, stopom recidiviranja kao i terapijskom rezistencijom.

Depresija je prema podacima SZO na 4. mjestu na ljestvici najvažnijih zdravstvenih problema, a ako izdvojimo samo žene ona je već sada na drugom mjestu po važnosti. Prema predviđanjima do 2020. godine depresija će biti drugi najvažniji svjetski zdravstveni problem općenito, a prvi najvažniji zdravstveni problem za žene. Depresija je najčešći uzrok radne nesposobnosti i apsolutno najskuplja bolest na svijetu te svaka deseta osoba ima šansu u životu oboljeti od depresije. Treba imati na umu i visoku stopu suicida, naime oko 15% oboljelih od depresije počinu samoubojstvo.

Epidemiološki podaci potvrđuju da je učestalost depresivnih bolesnika u različitim zemljama različita, što bi se moglo tumačiti različitim socioekonomskim, kulturnim, političkim i drugim čimbenicima, pri čemu nikako ne smijemo zanemariti duhovnu dimenziju, jer vjera je vrlo značajni čimbenik u odnosu za iznalaženje smisla života i prevenciju suicida.

Kada se jedna depresivna epizoda zaliječi, bolesnik ima veliku šansu da će se, ako se i dalje ne liječi, bolest vratiti. Ponekad pojavi depresivne epizode prethodi provokativni čimbenik poput rastave braka, smrti člana obitelji, gubitka posla, spontanog pobačaja ili teške somatske bolesti, no česti su počeci epizoda bez prepoznatljivoga neposrednog povoda. Iako se depresija može javiti tijekom čitavog životnog vijeka od dječje do starije dobi, najčešće se dijagnosticira između 25 i 35 godina života. Međutim, novija istraživanja pokazuju tendenciju pomaka prvog javljanja prema mlađim dobnim skupinama. Gotovo jedan od osam adolescenata i jedno od 33 djece ima iskustvo depresije.

Depresija je često neprepoznata u kliničkoj praksi, posebice kad je u komorbiditetu sa somatskim bolestima. Prevalencija depresije u tjelesnih bolesnika varira od 8% do 60%. Depresija može pogodovati razvoju druge bolesti ili druga bolest izravno ili neizravno izaziva depresiju ili pak oba poremećaja imaju zajednički uzrok. Istodobni komorbiditet depresije i neke druge bolesti obično pogoršava kliničku sliku i otežava proces liječenja. Depresija se javlja u komorbiditetu s različitim tjelesnim poremećajima (kardiovaskularni poremećaji, endokrini poremećaji, neurološke bolesti, rak i terminalna stanja, bolni sindromi, jatrogene depresije i tjelesne bolesti u starosti).

Depresija, osim što je teška i mukotrpana bolest za oboljeloga i članove obitelji, također je i skupa bolest. Broj dana apsentizma (dani kada osoba radi bolesti izostaje s posla) i prezentizma (slabiji uradak oboljeloga kada u bolesnom stanju radi) kod depresivnih osoba je vrlo velik. Čest je apsentizam i kod članova obitelji, jer je voljni dinamizam depresivnih osoba izrazito reduciran pa izbjegavaju čak i samostalan odlazak liječniku i zato trebaju pratnju člana obitelji.

Depresivni poremećaji se u Hrvatskoj dijagnosticiraju prema međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB 10) po kojoj se za dijagnosticiranje prve epizode bolesti primjenjuje šifra F32, a sve druge epizode bolesti označavaju se šifrom F33, kao ponovljene depresivne epizode.

U razdoblju od 2001 do 2011. godine registrirao se uzlazni trend u bolničkom pobolu zbog depresivnih poremećaja sa značajnim porastom broja i stope hospitalizacija ukupno i prema spolu. Iako se broj hospitalizacija i bolnooskrbnih dana gotovo udvostručio, došlo je do pada u prosječnom trajanju liječenja za skoro četiri dana.

U Gradu Zagrebu se u 2011. godini u stacionarnim psihijatrijskim ustanovama liječilo 2.744 osoba zbog depresije, s tim da na žene otpada 60%. Ukupno je ostvareno 86.215 bolnooskrbnih dana, a prosječno trajanje liječenja iznosilo je 31 dan (Tablica 4). Udio depresivnih epizoda i povratnog depresivnog poremećaja u ukupnom broju hospitalizacija radi duševnih bolesti i poremećaja iznosio je 14,8%, a broj korištenih dana bolničkog liječenja u ukupnom broju dana bolničkog liječenja radi duševnih bolesti i poremećaja 15,1%. Povratni depresivni poremećaj je na drugom mjestu s brojem ostvarenih bolničkih dana u ukupnom broju dana bolničkog liječenja ostvarenih u zagrebačkim bolnicama, a depresivne epizode dolaze na 14. mjestu u ukupno svim hospitalizacijama.

Stopa hospitalizacija najviša je u dobi od 45 do 59 godina. Povratni depresivni poremećaj je na trećem mjestu po broju hospitalizacija ukupno za oba spola te dobi pri čemu kod muškaraca dolazi odmah nakon alkoholizma i raka bronha i pluća, a kod žena je vodeći razlog hospitalizacije (Grafikon 7).

Svjetska zdravstvena organizacija predviđa da će se učestalost depresije u svijetu i dalje povećavati. Teško je reći koji su razlozi za takav porast broja depresivnih osoba, ali je nedvojbeno da su načini življenja, međuljudski odnosi i komunikacija bitni čimbenici za taj porast. Čovjek je danas daleko više osamljen, komunikacije su oslabljene i sve više nekonvencionalne (računala, društvene mreže, mobiteli).

S obzirom na sve navedeno Svjetska zdravstvena organizacija definirala je promociju mentalnog zdravlja i prevenciju mentalnih poremećaja kao javnozdravstveni prioritet. Pri tome su promocija, prevencija i rana intervencija te liječenje, kontinuirano zbrinjavanje i rehabilitacija oboljelih komplementarne komponente u procesu preventivnog djelovanja.

Mnogobrojnim istraživanjima identificirani su opći rizični čimbenici za nastanak depresije (zlostavljanje i zanemarivanje u djetinjstvu, stresogeni životni događaji, neadekvatna obiteljska situacija), specifični čimbenici (pozitivna obiteljska anamneza, ženski spol, sklonost negativnoj kogniciji), kao i protektivni čimbenici (posjedovanje socijalnih vještina, samopoštovanje, samopuzdanje, otpornost na stres, socijalna podrška, međuljudski odnosi). Zbog toga je moguće preventivno djelovati širokim spektrom mjera na različitim razinama.

Kako se više od polovice oboljelih, koji zatraže liječničku pomoć, obrati liječnicima primarne zdravstvene zaštite, a od toga samo od 50 do 60% bude i prepoznato od strane liječnika, te samo polovica od toga i adekvatno liječena, SZO je kao glavni cilj javnozdravstvenog djelovanja u reduciranju depresije istaknula rano otkrivanje i adekvatno liječenje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Metabolički sindrom

Metabolički sindrom je skup poremećaja koji uključuju poremećaj regulacije masti u tijelu, neosjetljivost na inzulin, povišeni krvni tlak i trbušni tip debljine. Bolesnici koji pate od ovog sindroma imaju povećan rizik za obolijevanje od bolesti srca i krvnih žila te dijabetesa tipa 2.

Metabolički rizični faktori su:

- trbušna debljina (prekomjerna količina masnog tkiva u području trbuha),
- povišeni krvni tlak – iznad 130/85 mmHg,
- poremećaj u koncentraciji masti unutar krvi, koji se sastoji od visokih triglicerida
- (iznad 1,7 mmol/L) te umanjene količine tzv. „dobrog“ HDL kolesterola (ispod 1,0 kod muških te ispod 1,3 kod žena) i
- razina šećera u krvi jednako ili iznad 6,1 mmol/L.

Metabolički sindrom karakterističan je za osobu koja ima najmanje tri od navedenih pet rizičnih faktora. Svjetska zdravstvena organizacija definira metabolički sindrom postojanjem povišene razine inzulina ili glukoze na tašte [5,6 – 6,0 mmol/l]) zajedno s dva ili više od slijedećih kriterija:

1. debljina trbušnog tipa;
2. poremećaj regulacije masti (dislipidemija) i
3. povišeni krvni tlak.

Nazivi inzulinska rezistencija i sindrom X često se primjenjuju za ovo stanje, a u zadnje se vrijeme često naziva i smrtonosni kvartet. Osnovna je značajka sindroma X to što se metabolički poremećaji ne javljaju pojedinačno nego istodobno i tako povećavaju rizik za pojavu koronarne bolesti.

Uzroci metaboličkog sindroma mogu biti nasljedni i stečeni. Stečeni uzroci su prekomjerna tjelesna masa, tjelesna neaktivnost te visok udio ugljikohidrata u prehrani (više od 60%). Nasljedni, genetski uzroci još nisu precizno definirani.

Stres se također smatra jednim od uzročnika, jer remeti hormonsku ravnotežu i povećava sklonost nakupljanju masnog tkiva u predjelu trbuha i s tim povezanih bolesti.

Pretilost centralnog tipa kod koje se masno tkivo nakuplja uglavnom oko struka, karakteristična je za ovaj sindrom. Indeks tjelesne mase veći je od 30. Muškarci su skloniji centralnom tipu pretilosti te kod njih opseg struka ne bi trebao prelaziti 102 cm, dok žene ne bi trebale imati opseg struka veći od 88 cm. Slojevi masnog tkiva na truhu djeluju na veće izlučivanje masnih kiselina u jetrenu cirkulaciju i porast koncentracije masnoća u krvi.

U nastanku pretilosti kao i u nastanku sindroma inzulinske rezistencije, važni su i neki endokrini poremećaji. Mnogobrojna su ispitivanja pokazala da bolesnici s centralnim tipom pretilosti imaju povećano lučenje kortizola (hormona nadbubrežne žlijezde). Povećani omjer struk/bokovi povezan je sa smanjenim stvaranjem spolnih hormona, kao što je testosteron u muškaraca i sa smanjenim lučenjem hormona rasta. Zbog povišene razine kortizola i inzulina u kombinaciji s niskim razinama hormona rasta i spolnih steroida mogu se početi nagomilavati lipidi. Te hormonske promjene vjerojatno izazivaju jače nagomilavanje potkožne masti.

Hipertenzija je jedna od najvažnijih sastavnica u sindromu X. Hipertenzivne su osobe jače otporne na inzulini i imaju veće vrijednosti inzulina od osoba koje imaju normalne vrijednosti krvnog tlaka, a postoji i pozitivna veza između stupnja hipertenzije i stupnja inzulinske rezistencije. Za inzulini se pokazalo da utječe na brojne procese koji sudjeluju u regulaciji krvnog tlaka. Povišene razine inzulina u serumu pojačavaju apsorpciju natrija u bubrežima i stimuliraju simpatički živčani sustav uz skeletne mišiće i druge organe.

Prva je posljedica metaboličkog sindroma slabiji odgovor stanica na inzulini, hormon koji kontrolira razinu šećera u krvi. Razvija se inzulinska neosjetljivost (rezistencija), šećer ne može ući u stanice pa raste razina šećera u krvi. Raste i razina inzulina i stvara se začarani krug koji prije ili kasnije dovodi do dijabetesa tipa 2.

Osobe s metaboličkim sindromom izrazito su sklone nastanku koronarne srčane bolesti te ostalih bolesti povezanih s nastankom plaka u arterijama.

Osnovni ciljevi su smanjenje prekomjerne tjelesne mase, provođenje kontrolirane tjelesne aktivnosti te liječenje rizičnih čimbenika uključujući povišeni krvni tlak i poremećaj koncentracije lipida u organizmu.

Oralno zdravlje

Svjetska zdravstvena organizacija je 1965. godine definirala oralno zdravlje kao stanje zdravih i za funkciju sposobnih zuba i njihovih potpornih tkiva, uključujući zdravlje svih dijelova usne šupljine koji sudjeluju u žvakanju.

KEP-indeks (zbroy brojeva karioznih, ekstrahiranih i plombiranih zuba) pokazao se kao vrlo dobar pokazatelj oralnog zdravlja. U većini Europskih zemalja taj broj je ispod 3, u većini zemalja Europske unije kreće se između 0,5 i 1,5.

U Hrvatskoj vrijednosti KEP-indeksa kontinuirano rastu (1991. godine iznosio 2,6; 1999. godine 3,5). Prema istraživanju iz 2007. godine (Bego, Njemirovskij, Pelivan) za trajne zube iznosio je 9,5 te za mliječne zube u populaciji šestogodišnjaka i dvanaestogodišnjaka 2,0. Ovaj porast KEP-indeksa nastao je najvjerojatnije kao posljedica reforme primarne zdravstvene zaštite u kojoj se izgubila sustavna preventivna stomatološka zaštita djece i mladeži u vrtićima i školama, a nije izgrađen novi sustav.

Analizirajući utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu u 2011. godini ističe se zubni karijes s ukupno 459.050 registriranih dijagnoza i učešćem u ukupnom pobolu od 47% (Grafikon 8). U proteklih 10 godina svaka druga dijagnoza zabilježena u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi upravo je zubni karijes. Ukupan broj plombiranih zubi iznosio je u 2011. godini 374.467, a broj izvađenih zubi 73.574. Ovi podaci govore samo o broju plombiranih i izvađenih zubi kod pojedinaca tijekom 2011. godine, a ne ukupnom broju plombiranih i izvađenih zubi te nisu adekvatni za računanje KEP-indeksa.

Prema projekciji KEP-indeks korisnika oralne zdravstvene zaštite građana Grada Zagreba veći je od 3.

U dobnoj skupini djece starosti do 6 godina zubni karijes čini 62% svih dijagnosticiranih bolesti i stanja usne šupljine, školskoj populaciji staroj od 7 do 18 godina 48%, odraslima u dobi od 20 do 65 godina 49% te kod starijih od 65 iznosi 32%.

Karijes je jedna od najraširenijih bolesti na svijetu. To je bolest kroničnog karaktera koja sporo napreduje, a simptomi se teško otkrivaju. Pojava prvih simptoma može nastupiti i godinu dana od početka samog procesa. Očituje se truljenjem zubnih supstancija: cakline (vanjski, prvi sloj zuba), dentina (sloj ispod cakline) i korijena zuba. Spontanog izlječenja i zacjeljenja zubnog karijesa nema. Etiološki glavni uzročnik nastanka zubnog karijesa, a uz prisustvo povećanog broja bakterija, jest zubni plak. Glavni cilj četkanja zubi je upravo uklanjanje zubnog plaka. Razvijanje svijesti o važnosti oralne higijene preduvjet je oralnom zdravlju pojedinca i njegovog utjecaja na opće zdravlje.

Tablica 1 – Standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti (za sve dobi) na 100.000 stanovnika 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama

Bolest	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	EU
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	426,70	206,63	370,75	344,14	213,57	225,3
Ishemična bolest srca (I20 – I25)	167,94	95,9	164,21	161,82	120,7	82,41
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	105,32	32,16	106,77	72,98	42,95	53,49

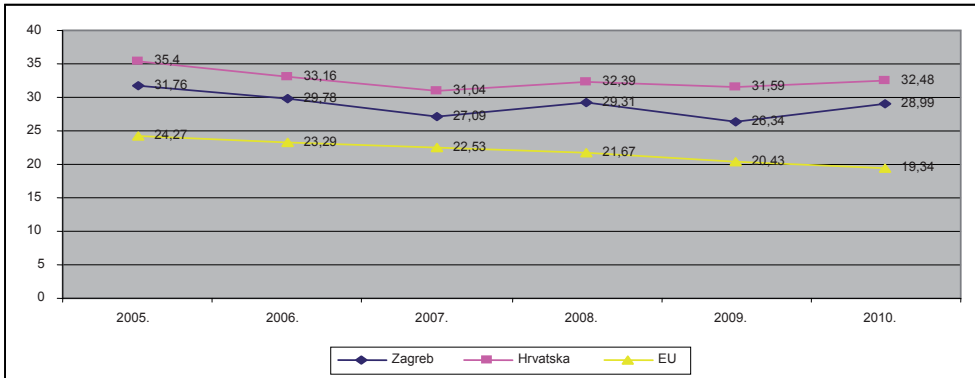
Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 2 – Standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama

Bolest	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	EU
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	61,22	31,44	63,25	60,31	44,49	44,9
Ishemična bolest srca (I20 – I25)	28,99	17,45	32,48	29,04	21,85	19,34
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	12,51	4,77	15,35	9,26	7,52	8,84

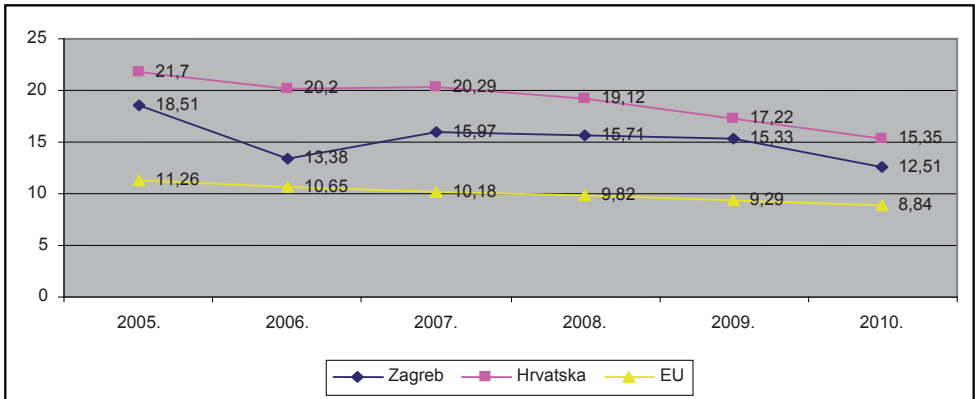
Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 1 – Dobno standardizirane stope smrtnosti od ishemične bolesti srca za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika (te dobi)



Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 2 – Dobno standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti za dob do 64 godina na 100.000 stanovnika (te dobi)



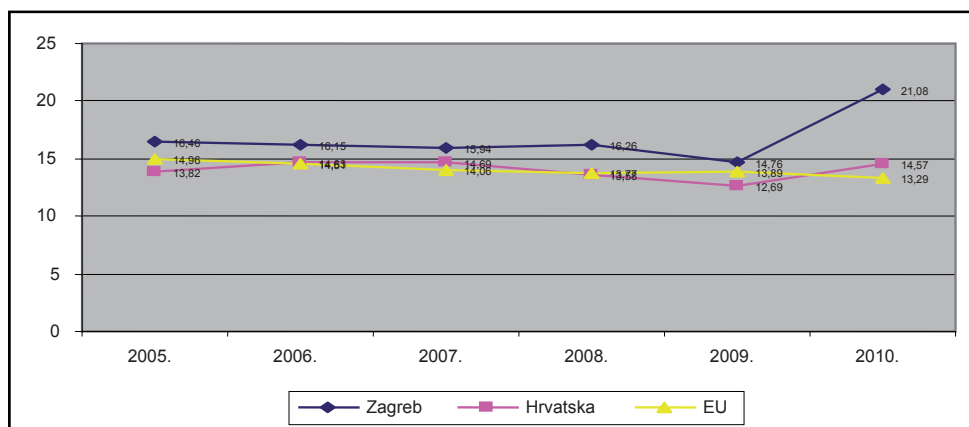
Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Tablica 3 – Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke na 100.000 žena 2010. godine – usporedba s nekim europskim zemljama

Rak dojke	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Finska	EU
Sve dobi	39,64	21,26	27,44	20,58	21,21	23,09
0 - 64	21,08	11,06	14,57	10,18	12,54	13,29

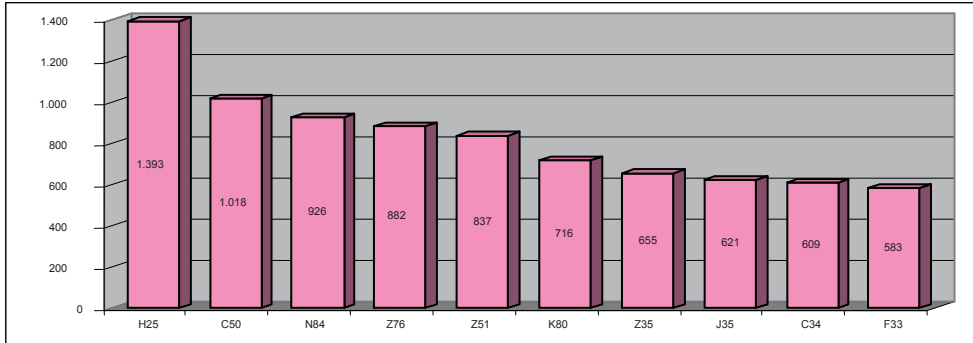
Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 3 – Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka dojke za dob do 64 godine na 100.000 stanovnika (te dobi)



Izvor: Indikatori „Zdravlje za sve“ SZO Regionalni ured za Europu, svibanj 2012. i Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 4 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija – žene

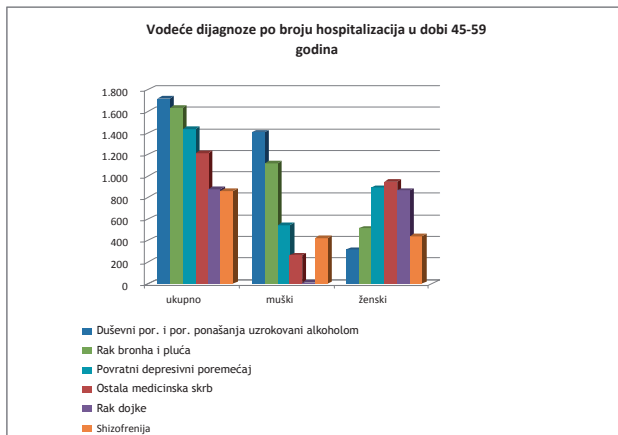


Legenda:

- H25 Senilna katarakta
- C50 Zloćudna novotvorina dojke
- N84 Polip ženskoga spolnog sustava
- Z76 Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- Z35 Nadzor nad visokorizičnom trudnoćom
- J35 Kronične bolesti tonzila i adenoida
- C34 Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- F33 Povratni depresivni poremećaj

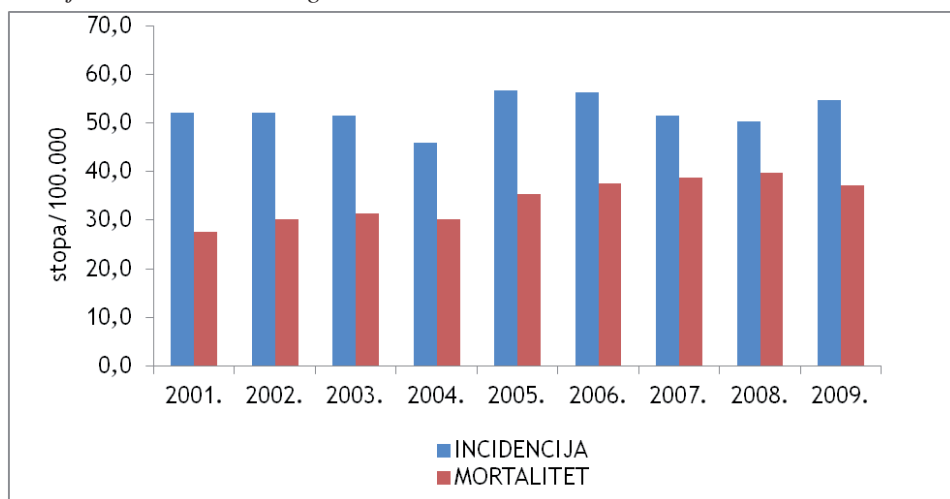
Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 5 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina



Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 6 – Incidencija i mortalitet od raka debelog crijeva u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2001. do 2009. godine

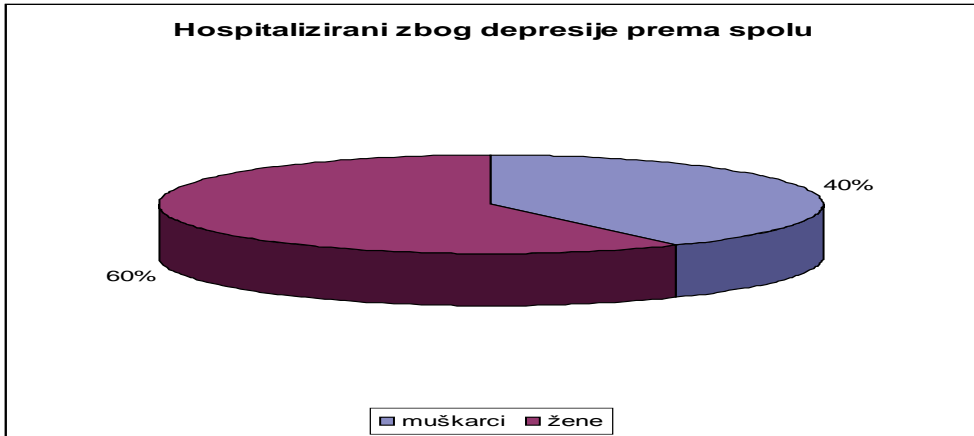


Tablica 4 – Bolnički liječene osobe zbog depresivnih poremećaja (F32 i F33) u bolnicama Grada Zagreba

Godina	Broj hospitalizacija	Bolnoopskrbni dani	Prosječno trajanje liječenja (u danima)
2001.	1.346	46.977	34,9
2011.	2.744	86.215	31,0

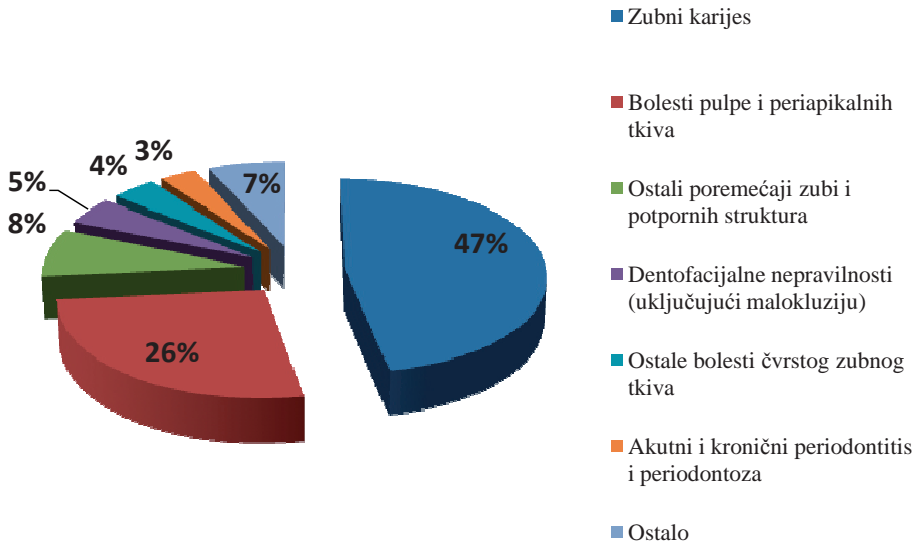
Izvor: Zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 7 – Hospitalizirani zbog depresije prema spolu



Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

Grafikon 8 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi



Izvor: Zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za zdravstvenu statistiku

XIII. PREVENTIVNI PROGRAMI RANOG OTKRIVANJA MALIGNIH BOLESTI

Tablice

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu u razdoblju od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine | 264 |
| 2. Preventivna mobilna mamografija – udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2011. godine | 264 |
| 3. Broj pozvanih žena i udio žena u Gradu Zagrebu koje su se odazvale na mamografski pregled u drugome krugu probira, stanje na dan 31. 12. 2011. godine | 265 |
| 4. Broj i udio nalaza prema BI-RADS klasifikaciji, drugi krug, stanje na dan 31. 12. 2011. godine | 265 |
| 5. Rezultati testiranja na okultno krvarenje u stolici u Gradu Zagrebu na dan 31. 12. 2011. godine | 265 |

Programi ranog otkrivanja raka dojke u Gradu Zagrebu

Kako je rak dojke u Zagrebu, kao u Hrvatskoj i svijetu, najčešći rak u žena po učestalosti i smrtnosti, posljednjih godina ulažu se značajni naponi i financijska sredstva u preventivno djelovanje – rano otkrivanje raka dojke, kako bi se u godinama koje slijede smanjio mortalitet i morbiditet od te bolesti.

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi aktivnosti vezane uz rano otkrivanje raka dojke kroz dva Programa: Program preventivne mobilne mamografije i Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke za Grad Zagreb koji se međusobno nadopunjuju. Mamografija je nezamjenjiva, slikovna dijagnostička metoda u otkrivanju malignih bolesti dojke ranih stadija. Kada se rak dijagnosticira u ranom stadiju, petogodišnje preživljavanje je u 96% slučajeva, a kod proširene bolesti u 21%. Mamografija otkriva rak u razdoblju od jedne do tri godine prije no što ga žena može napipati, a također otkriva rak koji je premalen da bi se našao kliničkim pregledom. Probirom svake jedne do dvije godine moguće je prevenirati 17% svih smrti od raka dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina i 30% smrti kod žena starijih od 50 godina.

Program preventivne mobilne mamografije

Program preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu provodi se od sredine 2004. godine i započeo je s besplatnim mamografskim pregledima žena u dobi od 45 do 65 godina, ali se uvođenjem Nacionalnog programa krajem 2006. godine, koji obuhvaća žene od 50 do 69 godina, mijenjao i prilagođavao potrebama zagrebačke populacije pa je posljednje četiri godine namijenjen ženama u dobi od 40 do 50 godina i starijim od 69 godina koje nemaju nikakvih problema s dojka, koje nisu nikad bile na mamografiji ili im je zadnji mamografski nalaz bio uredan.

U Gradu Zagrebu živi oko 215.795 žena u dobi od 40 i više godina (popis iz 2001. godine), od kojih 113.075 (52,4%) nije zbog životne dobi uključeno u Nacionalni program.

Ciljevi programa:

- otkriti rak dojke u početnom stadiju u što većem postotku;
- dugoročno smanjiti mortalitet od raka dojke i
- stvaranje navike kod žena za potrebom mamografskog snimanja.

Program preventivne mobilne mamografije se provodi u dvije pokretne mamografske jedinice s kojima se vrše pregledi po svim gradskim četvrtima u Zagrebu te na taj način „mamograf dolazi ženi, a ne žena mamografu“. Treba naglasiti da mamografsko vozilo, osim rada po gradskim četvrtima, radi i na dogovorenim lokacijama kako bi se maksimalno izašlo u susret zaposlenim ili starijim ženama.

Putem raznih medija žene se obavještavaju kada je pokretna mamografska jedinica u njihovoj četvrti. Pregled treba unaprijed telefonski dogovoriti, te se prema zakazanim terminima obavljaju radnim danom od 8:30 do 15:00 sati. Za pregled nije potrebna liječnička uputnica kao ni zdravstveno osiguranje – pregledi su besplatni.

Prilikom dolaska na mamografiju žena mora potpisati izjavu o suglasnosti i ispuniti obrazac s osobnim podacima.

Razvijanje snimaka vrši se u mamografskom vozilu. Po potrebi se loše snimke ponavljaju. Obrasci i mamografske snimke dostavljaju se liječnicima specijalistima radiologije na dvostruko očitavanje. Mamografske snimke i nalazi koji sadrže i daljnje upute, poštom se dostavljaju pregledanim ženama najkasnije mjesec dana od pregleda.

Mamografski nalazi i preporuke upisuju se u računalni program (s pripadnom bazom podataka) koji je usporediv s programom Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.

Od početka rada sredinom 2004. godine pa do kraja 2011. godine pregledano je 33.263 žena (Tablica 2). Tijekom 2011. godine provedeno je 2.177 mamografskih pregleda (Tablica 1).

Kako je jedan od ciljeva Programa i podizanje svijesti žena o potrebi mamografskog snimanja te stvaranje navike redovnog pregleda tijekom života potrebno je naglasiti da je više od 13.000 žena kroz taj Program obavilo svoju prvu mamografiju što je više od 40% od ukupno snimljenih žena (Tablica 2).

Osim navedenog, Program preventivne mobilne mamografije kontinuirano provodi i edukaciju žena u malim grupama. Kao što je prethodno navedeno, žene dolaze na mamografiju u unaprijed dogovoreni sat u grupama po pet žena i, nakon predstavljanja, ing. med. radiologije svakoj grupi održi kratko predavanje o značaju mamografije. Također objasni i tijek mamografskog snimanja kao i bezbolnost pretrage što je neobično važno kod žena koje su prvi put na mamografiji kako bi stvorile pozitivno iskustvo i da bi tijekom života stvorile naviku redovnog pregleda.

Kako svi navedeni podaci govore u prilog potrebe provođenja ovakvoga tipa intervencije i u budućem periodu, Program se nastavlja i u 2012. godini.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Gradu Zagrebu

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Gradu Zagrebu počeo se provoditi krajem 2006. godine i obuhvaća žene u dobi između 50 i 69 godina. Prema podacima iz HZZO-a i MUP-a, ukupni broj žena te dobi u Gradu Zagrebu iznosi 115.743; to je 22% od ukupnoga broja žena te dobi u Republici Hrvatskoj koje su obuhvaćene programom prve dvije godine. Upravo takav veliki broj žena (više od petine cjelokupnog Programa) specifičnost je Grada Zagreba i specifičnost u organizaciji programa u pogledu prostora, djelatnika i velikoga broja mamografskih lokacija.

Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ šalje pozive za mamografsko snimanje ženama u dobi od 50 do 69 godina na kućnu adresu s točno određenim terminom i lokacijom mamografske jedinice. Uz pozivno pismo žene dobivaju kupovnicu za mamografsko snimanje, anketni upitnik koji trebaju ispuniti te odgovarajuću edukativnu brošuru. Uz navedeno se u dopisu nalazi prazna frankirana koverta s otisnutim imenom i adresom žene koja služi za slanje RTG slika i mamografskog nalaza ženama na kućnu adresu.

Pri pozivanju poštuje se princip pozivanja žena u najbližu mamografsku jedinicu.

U Gradu Zagrebu je u Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke 2011. godine bilo uključeno 14 mamografskih jedinica koje se nalaze se unutar bolnica, domova zdravlja te Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.

U vezi s provedbom Programa u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ otvorena je linija besplatnog telefona za sve dodatne informacije: 0800 200 166.

Drugi krug programa počeo se provoditi 1. rujna 2009. godine te je do kraja 2011. godine pozvano 126.097 žena, a odazvalo se 46,4% (Tablica 3).

U drugom krugu probira broj sumnjivih mamografskih nalaza na malignitet (BIRADS 4 i 5) bio je 489 ili 0,95%, a do kraja 2010. godine otkriveno je 35 karcinoma dojke (Tablica 4).

Programima ranog otkrivanja raka dojke koji se provode u Gradu Zagrebu pokazalo se kako pravilno odabrana zdravstvena problematika, teoretsko znanje o bolesti te dobra organizacija i provođenje programa kao i saznanje o našim mogućnostima može doprinijeti našoj borbi za zdravlje kako svakoga pojedinca tako i zajednice.

Rano otkrivanje raka debelog crijeva u Gradu Zagrebu

S oko 450 novih slučajeva raka debelog crijeva godišnje (stopa 56,7/100.000) prema zadnjim raspoloživim podacima rak debelog crijeva u Zagrebu na trećem je mjestu po učestalosti (iza raka pluća i dojke), dok je s više od 300 umrlih (38,8/100.000) na drugom mjestu po smrtnosti (iza raka pluća). U Zagrebu, Hrvatskoj i svijetu, posljednjih desetljeća bilježi se porast incidencije i mortaliteta od ove bolesti.

Iako je dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka debelog crijeva na standardno europsko stanovništvo niža za Zagreb (30,8/100.000) od prosječne stope za Hrvatsku (54,3/100.000) za sve dobi i za dob do 64 godine (11/100.000 prema 19/100.000) još uvijek gotovo svaki drugi oboljeli umire i to unatoč napretku u kirurškim tehnikama i razvoju adjuvantnih terapija. Osnovni razlog za kontinuirano visoku smrtnost je postavljanje dijagnoze raka debelog crijeva u uznapredovaloj fazi bolesti. Danas kada znamo da se 80 do 95% bolesnika s kolorektalnim karcinomom može izliječiti ako se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno liječi uvođenjem organizirane, dokazano učinkovite metode ranog otkrivanja raka debelog crijeva, očekujemo značajno smanjenje smrtnosti u godinama koje slijede. **Kako se 90% svih novootkrivenih slučajeva raka debelog crijeva javlja u dobi iznad 50 godina, u toj dobi kvalitetni skrining može reducirati mortalitet u rasponu udjela od 12% do 33%.**

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Gradu Zagrebu počeo se provoditi u studenom 2007. godine pozivanjem najstarijih dobnih skupina. Do kraja 2011. godine pozvane su žene godišta u rasponu od 1933. do 1945., te od 1957. do 1952. godine, što za Zagreb znači da je 190.200 građana na kućne adrese dobilo pozive (i testove). Testovi s uzorkom se u priloženoj vrećici i kuverti šalju poštom (plaćeni odgovor) u Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ gdje se provodi testiranje na okultno krvarenje u stolici.

Osobe s pozitivnim nalazom naručuju se na kolonoskopski pregled kako bi se utvrdio uzrok krvarenja te im se poziv na kolonoskopiju s točnim datumom, satom i mjestom dogovorenog pregleda, kao i upute za pripremu uz kupovnice šalje na kućnu adresu uz istovremeno slanje obavijesti njihovom izabranom liječniku. U Program je uključeno pet endoskopskih jedinica koje se nalaze u okviru bolnica.

Do kraja 2011. godine u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ zaprimljeno je 36.865 uzoraka stolice od čega je 758 bilo neispravno, a 36.107 uzoraka testirano je na krv u stolici. Nalaz je bio pozitivan kod 1.037 osoba (2,9%) što je u skladu s očekivanim udjelom pozitivnih (do 5%) (Tablica 5). Svi pozitivni pacijenti naručeni su na kolonoskopiju, a otkriveno je 66 karcinoma.

O točnom odazivu ne možemo još uvijek govoriti jer, kako programska podrška Programa još nije završena, ne mogu se unijeti svi parametri koji su potrebni za izračun odaziva. Preliminarne procjene početnog odaziva su 25%.

U nastavku provođenja Programa očekuje se završetak programske podrške, postizanje većeg odaziva, smanjenje broja dana od trenutka testiranja do kolonoskopije na prosječnih 30 što će biti moguće uz neke organizacijske pomake, kontinuiranu medijsku promidžbu s ciljem povećanja svjesnosti o važnosti Programa te veću financijsku podršku.

Tablica 1 – Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu u razdoblju od 1. 1. do 31. 12. 2011. godine

Dobna skupina	Broj pregleda	Mamografski nalaz*							
		BI-RADS 0		BI-RADS 1 + 2		BI-RADS 3		BI-RADS 4 + 5	
		Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
< 50	1.745	53	3,04	1.556	89,17	130	7,45	6	0,34
70 +	432	16	3,70	374	86,57	35	8,10	6	1,39
Ukupno	2.177	69	3,17	1.930	88,65	165	7,58	12	0,55

* Za označavanje mamografskih nalaza koristi se BI-RADS klasifikacija (koju je razvio American College of Radiology) i označava se stupnjevima od 0 do 5.

BI-RADS 0 – neodređen nalaz – potrebne su dodatne pretrage kako bi se ustanovila priroda promjene.

BI-RADS 1 – uredan nalaz.

BI-RADS 2 – benigni nalaz.

BI-RADS 3 – vjerojatno benigni nalaz – rizik od maligniteta je manji od 2%, potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku 6 mjeseci.

BI-RADS 4 – suspektna promjena – rizik od maligniteta je od 2 do 94%; odmah je potrebna daljnja **citološka** ili patohistološka obrada kako bi se dokazala priroda prikazane promjene.

BI-RADS 5 – visoko suspektno maligna promjena – rizik od maligniteta veći je od 94%, odmah je potrebno upućivanje kirurgu.

Tablica 2 – Preventivna mobilna mamografija – udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2011. godine

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
2004.	4.332	1.740	40,2
2005.	5.596	1.988	35,5
2006.	5.211	1.928	37,0
2007.	4.281	1.999	46,7
2008.	4.196	2.078	49,5
2009.	4.289	1.898	44,3
2010.	3.181	1.542	48,5
2011.	2.177	963	44,2
Ukupno	33.263	14.136	42,5

Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio žena u Gradu Zagrebu koje su se odazvale na mamografski pregled u drugome krugu probira, stanje na dan 31. 12. 2011. godine

Godište	Broj poslanih poziva	Broj primljenih poziva	Odazvane žene				
			Snimljene	Obavile mamografiju prije 12 mj.	Imaju Ca ili su u tretmanu	Ukupno	
						Broj	Udio (%)
1940. – 1960.	126.097	115.414	50.597	11.717	2.947	65.261	56

Tablica 4 – Broj i udio nalaza prema BI-RADS klasifikaciji, drugi krug, stanje na dan 31. 12. 2011. godine

Broj mamografija	Mamografski nalaz							
	BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)
50.597	1.923	3,8	42.268	83,5	5.917	11,7	489	0,9

Tablica 5 – Rezultati testiranja na okultno krvarenje u stolici u Gradu Zagrebu na dan 31. 12. 2011. godine

Godište	Poslanih testova	Primljeno koverti		Uzorci stolice				
				Ukupno	Neispravno	Obradeno	Pozitivno	
		Broj	Udio (%)				Broj	Udio (%)
1933. – 1945.	114.621	30.692	26,8	24.731	574	24.157	742	3,1
1952. – 1957.	75.579	14.363	19,0	12.134	184	11.950	295	2,5
Ukupno	190.200	45.055	23,7	36.865	758	36.107	1.037	2,9



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

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2011. GODINU



Zagreb, 2012.



Zdravlje za sve
Vaš prozor u svijet javnog zdravstva
www.zdravljezasve.hr



9 771848 754004

ISSN 1848-7548