



## Kronične nezarazne bolesti

## Kronične nezarazne bolesti u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

Ljilja Balorda

Zavod za javno zdravstvo Zadar

**Sažetak**

**Sažetak:** Cilj: Kronične nezarazne bolesti (KNB) su poprimile epidemische razmjere te su vodeći uzrok morbiditeta i mortaliteta u svim zemljama svijeta osim u Africi. Ukoliko se pravovremeno otkriju i primjerno liječe opterećenje ovom skupinom bolesti moguće je u znatnoj mjeri smanjiti. Cilj rada je utvrditi kretanje nekih od najučestalijih kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji u razdoblju od 1998. do 2009. godine. U prvom redu bolesti cirkulacijskog sustava, novotvorina, šećerne bolesti i kroničnih bolesti dišnog sustava. Iako u skupini kroničnih nezaraznih bolesti spadaju i druge kronične bolesti, ove četiri skupine odabrane su iz razloga što je uzrok njihovog nastanka u nezdravim životnim navikama (nepravilna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost, pušenje i prekomerna konzumacija alkohola). Sve su to životne navike koje je moguće mijenjati i na taj način preventirati velik broj KNB. Metode: U radu su analizirani podaci o morbiditetu i mortalitetu stanovništva iz postojeće baze podataka o umrliima DZS-RH, baze hospitalizacija HZJZ i baze podataka o zabilježenim bolestima u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji ZZZ Zadar. Podaci su prikazani u apsolutnim vrijednostima, postotnim udjelima, te kao stope. Rezultati i Zaključak: KNB u Zadarskoj županiji u razdoblju od 1998. do 2009. godine bilježe porast u broju umrlih za 28,33%, porast u broju zabilježenih bolesti i stanja u skupini KNB u djelatnosti opće medicine za 79,59% te porast u broju hospitalizacija uzrokovanih KNB za 24,06%. Pri tom su u promatranom razdoblju stope umrlih od KNB porasle sa 736,22/100.000 na 871,46/100.000; stope zabilježenih bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine su porasle sa 25.624,98/100.000 na 42.447,72/100.000, a stope hospitalizacija sa 3.139,87/100.000 na 3.592,86/100.000 stanovnika.

**Ključne riječi:** kronične nezarazne bolesti, novotvorine, bolesti cirkulacijskog sustava, šećerna bolest, kronične bolesti pluća, prevencija, Zadarska županija

**Uvod**

Kronične nezarazne bolesti (KNB) postale su vodeći uzrok u morbiditetu i mortalitetu u svijetu, od kojih je u 2008. godini po procjeni Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), umrlo 36 milijuna osoba. Od toga na kardiovaskularne bolesti otpada 48%, na novotvorine 21%, na kronične plućne bolesti 12%, a na šećernu bolest 3%. U 2008. godini više od devet milijuna umrlih od KNB umrli su prije navršene 60-e godine života.(1)

U Europskoj regiji KNB, u koje su ubrojene: kardiovaskularne bolesti, mentalne bolesti, šećerna bolest, kronične bolesti pluća i bolesti mišićno koštanog sustava, čine 86% opterećenja u mortalitetu i 76% opterećenja morbiditetu.(2)

Značajan udio KNB je moguće preventirati upravo kroz kontrolu četiri osnovna faktora rizika za nastanak KNB kao što su nepravilna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost, pušenje i prekomerna konzumacija alkohola.

Prema procjenama SZO i dalje se predviđa porast broja umrlih od KNB, pa se predviđa da će u 2030. godini od KNB umrjeti 52 milijuna osoba. Uzrok ovakvog stanja u morbiditetu i mortalitetu uglavnom proizlazi iz produženja životnog vijeka i u promjeni načina života koji postaje više sjedilački. Zahvaljujući industrijalizaciji, globalizaciji i urbanizaciji, u većini stanovništva prehrambene navike su uvelike izmijenjene, a tjelesna aktivnost je u većine stanovnika nedostatna.

KNB, osim što su veliki zdravstveni problem, zahvaljujući visokim troškovima liječenja počinju sve više utjecati na društvo u cijelini, te na ekonomski razvoj. Veliki broj prijevremenih smrti, visoka onesposobljenost, dugotrajno liječenje i potreba za medicinskom njegovom značajno podiže troškove društva u liječenju ovih bolesti. Negativan ekonomski utjecaj izražen je u razvijenim zemljama, ali sve je više u porastu i u nerazvijenim zemljama. Samo u OECD skupini zemalja, u posljednjih deset godina, troškovi liječenja KNB su porasli za 50%.

Uklanjanjem glavnih faktora rizika za nastanak KNB, smrtnost uzrokovana bolestima srca, moždanim udarom i šećernom bolešću tipa 2, smanjila bi se za  $\frac{3}{4}$ , a 40% novotvorina bi bilo preventirano.(3, 4, 5)

U Hrvatskoj, kao i u svijetu, demografski trendovi, s rastućim brojem starijih osoba i suvremenim sjedilačkim načinom života uz nepravilnu prehranu, pridonijeli su značajnom porastu kroničnih nezaraznih bolesti. KNB u Hrvatskoj vodeći su uzrok smrti i vodeći su uzrok bolničkog liječenja. Na prvom mjestu u mortalitetu su bolesti cirkulacijskog sustava s udjelom od 49,56% u ukupnom mortalitetu 2009. godine. Slijedi skupina novotvorina s udjelom od 25,75%, pa ozljede i otrovanja (5,7%), bolesti probavnog sustava (4,64%) i bolesti dišnog sustava (4,32%).(6)

**Metode:** U radu su analizirani dostupni podaci o morbiditetu i mortalitetu stanovništva Zadarske županije iz postojećih baza podataka. Za izračun pokazatelja mortaliteta korишteni su podaci iz baze o umrliima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske (DZS-RH). Podaci o morbiditetu su izračunati iz baze hospitalizacija Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i iz baze podataka o zabilježenim bolestima i stanjima u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji, koji su objavljeni u Zdravstveno-statističkim ljetopisima Zadarske županije. Stope su izračunate na Popis stanovnika iz 2001. godine, i to od 1998. do 2001. godine, a ostale godine su izračunate na procjenu broja stanovnika DZS-RH.(7,8,9) Rezultati su prikazani tabelarno i grafički.

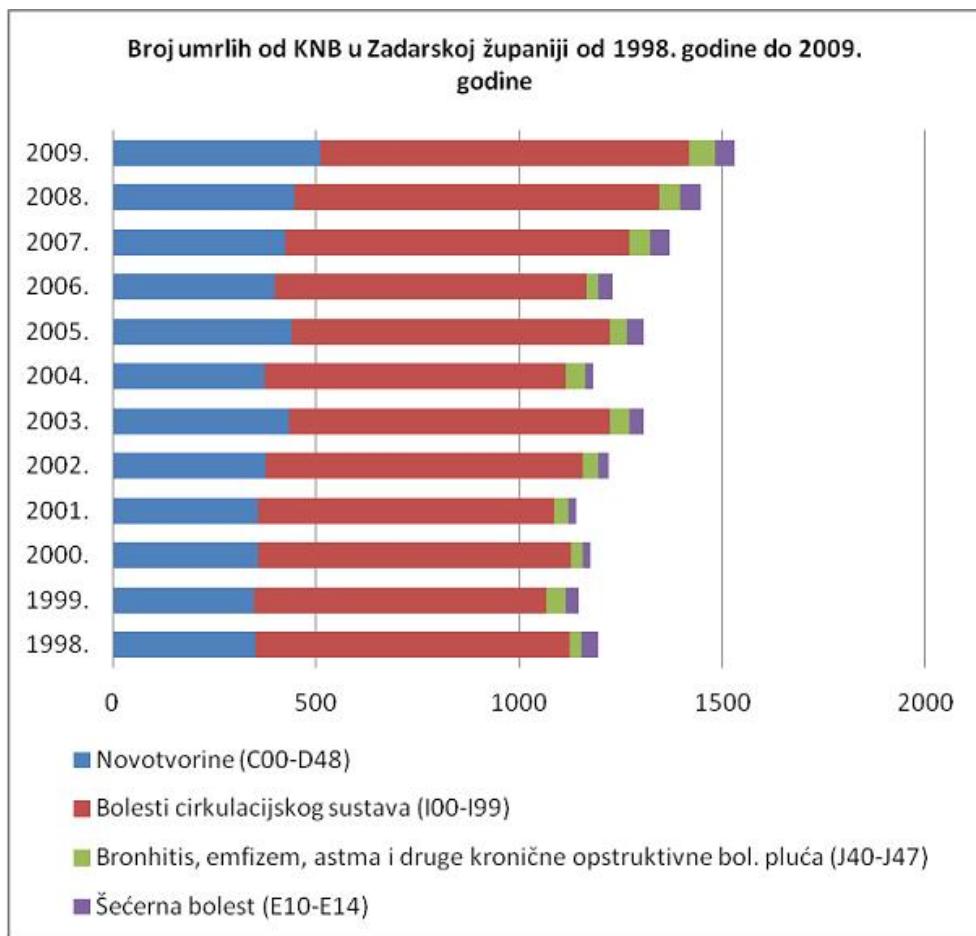
**Rezultati:****1. Mortalitet uzrokovani KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine**

Broj umrlih u skupini kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji u razdoblju od 1998. godine do 2009. godine, porastao je za 28,33%. U 1998. godini od KNB je umrlo 1.193 osobe, a u 2009. godini 1.531 osoba. Najveći broj umrlih u skupini KNB otpada na bolesti cirkulacijskog sustava. Iako je broj umrlih iz skupine cirkulacijskih bolesti porastao za 17,29%, te je 1998. godine od ove skupine bolesti umrlo 775 osoba, a u 2009. godini 909 osoba (tablica 1, slika 1), udio umrlih od bolesti cirkulacijskog sustava u skupini KNB se smanjio sa 64,96%, na 59,37% (tablica 2). Pri tome se broj umrlih od novotvorina, ako promatramo 2009. u odnosu na 1998. godinu, povećao za 45,71% (1998. godine od ove skupine bolesti je umrlo 350 osoba, a u 2009. godini 510 osoba). Udio umrlih od novotvorina u skupini KNB porastao sa 29,34% na 33,31%. Najveće povećanje od 137,04% zabilježeno je u skupini bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća (J40-J47), te je 1998. godine od njih umrlo 27 osoba, a u 2009. godini 64 osobe. Broj umrlih od šećerne bolesti E10-E14 je porastao za 17,07 % te je 1998. godine od njih umrla 41 osoba, a u 2009. godini 48 osoba.

Tablica 1. Broj umrlih u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

Godina	Ukupno umrli	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bol. pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*	Udio KNB u ukupno umrlima
1998.	1.516	350	775	27	41	1.193	78,69
1999.	1.607	346	721	47	34	1.148	71,44
2000.	1.559	356	771	30	18	1.175	75,37
2001.	1.541	356	730	35	18	1.139	73,91
2002.	1.482	375	782	38	26	1.221	82,39
2003.	1.611	433	791	47	34	1.305	81,01
2004.	1.701	374	740	49	19	1.182	69,49
2005.	1.594	440	782	44	41	1.307	81,99
2006.	1.714	400	765	31	35	1.231	71,82
2007.	1.641	425	845	53	47	1.370	83,49
2008.	1.794	447	899	50	52	1.448	80,71
2009.	1.784	510	909	64	48	1.531	85,82
Postotno povećanje broja umrlih u 2009. u odnosu na 1998. god.		45,71	17,29	137,04	17,07	28,33	

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)



Slika 1. Broj umrlih od KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

Tablica 2. Struktura umrlih u skupini KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (udio %)

Godina	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	29,34	64,96	2,26	3,44	100,00
1999.	30,14	62,80	4,09	2,96	100,00
2000.	30,30	65,62	2,55	1,53	100,00
2001.	31,26	64,09	3,07	1,58	100,00
2002.	30,71	64,05	3,11	2,13	100,00
2003.	33,18	60,61	3,60	2,61	100,00
2004.	31,64	62,61	4,15	1,61	100,00
2005.	33,66	59,83	3,37	3,14	100,00
2006.	32,49	62,14	2,52	2,84	100,00
2007.	31,02	61,68	3,87	3,43	100,00
2008.	30,87	62,09	3,45	3,59	100,00
2009.	33,31	59,37	4,18	3,14	100,00

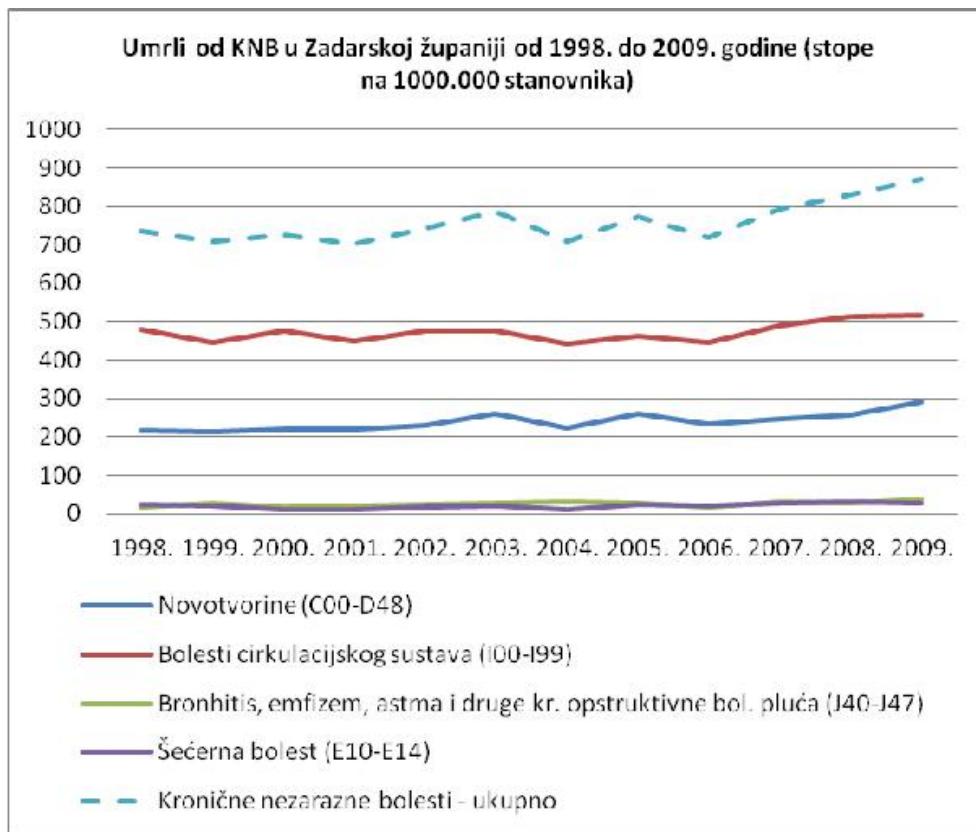
\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)

Pri tom su stope smrtnosti na 100.000 stanovnika u skupini KNB porasle sa 736,22 na 871,46. Stope smrtnosti umrlih od novotvorina porasle su sa 215,99/100.000 na 290,30/100.000. Stope smrtnosti umrlih od bolesti cirkulacijskog sustava porasle su sa 478,26/1000.000 na 517,41/100.000. Stope smrtnosti umrlih od bronhitisa, emfizema, astme i drugih kroničnih opstruktivnih bolesti pluća (J40-J47) su porasle sa 16,66/100.000 na 63,43/100.000. Stopa smrtnosti umrlih od šećerne bolest (E10-E14) također je porasla, ali znatno manje sa 25,30/100.000 na 27,32/100.000.(tablica 3, slika 2)

Tablica 3. Umrli od KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

Godina	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	215,99	478,26	16,66	25,30	<b>736,22</b>
1999.	218,52	444,94	29,00	20,98	<b>708,45</b>
2000.	219,69	475,79	18,51	11,11	<b>725,11</b>
2001.	219,69	450,49	21,60	11,11	<b>702,89</b>
2002.	228,50	476,50	23,15	15,84	<b>744,00</b>
2003.	261,20	477,16	28,35	20,51	<b>787,22</b>
2004.	223,89	442,99	29,33	11,37	<b>707,59</b>
2005.	260,12	462,31	26,01	24,24	<b>772,68</b>
2006.	233,64	446,84	18,11	20,44	<b>719,04</b>
2007.	245,69	488,49	30,64	27,17	<b>791,99</b>
2008.	256,02	514,91	28,64	29,78	<b>829,35</b>
2009.	290,30	517,41	36,43	27,32	<b>871,46</b>

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)



Slika 2. Umrli od KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

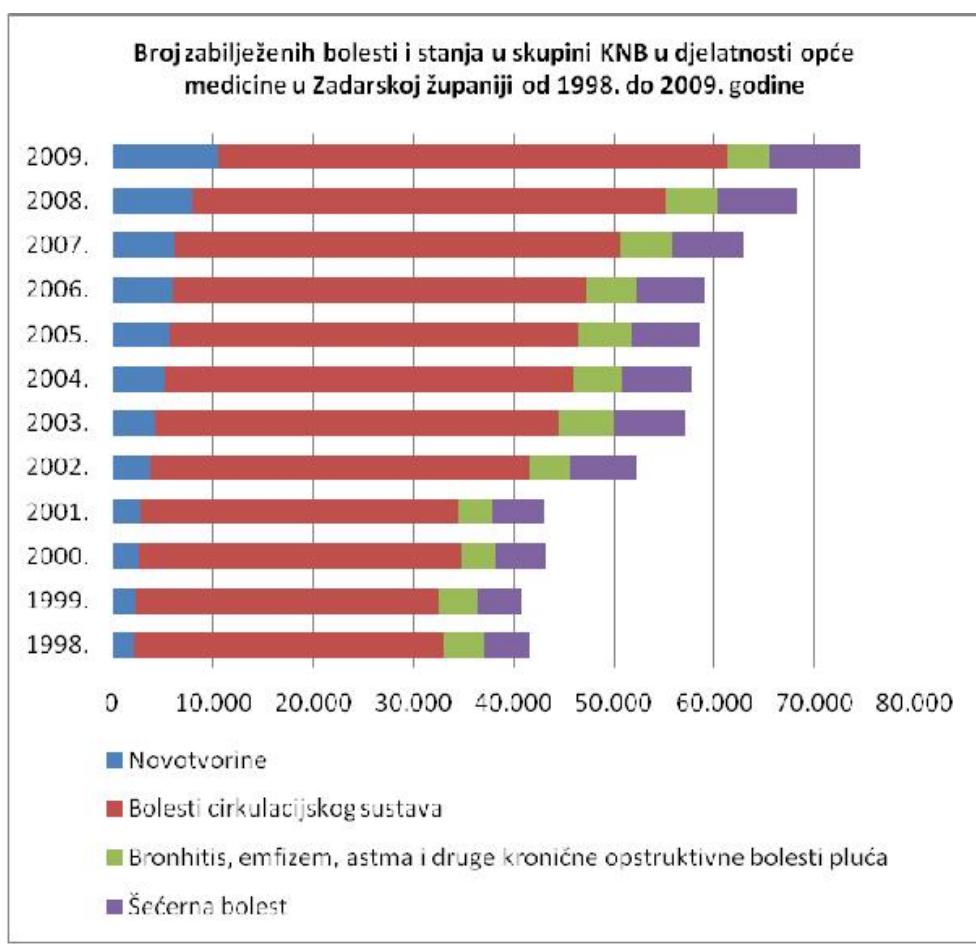
#### 2. KNB u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

U 1998. godini u skupini KNB u djelatnosti opće medicine registrirano je 41.524 bolesti i stanja, a u 2009. godini 74.573, što odgovara povećanju od 79,59%. Najveće povećanje zabilježeno je u skupini novotvorina 397,43% (1998. godine 2.138 zabilježenih bolesti i stanja a u 2009. godini 10.635). U skupini bolesti cirkulacijskog sustava broj zabilježenih bolesti i stanja porastao je za 64,22% (1998. godine 30.871; 2009. godine 50.697 zabilježenih bolesti i stanja). U skupini šećerne bolesti broj zabilježenih bolesti i stanja porastao je za 106,74% (1998. godine 4.409; 2009. godine 9.115 zabilježenih bolesti i stanja). Najmanje povećanje od 0,49% zabilježeno je u skupini bronhitisi, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća, te je 1998. godine zabilježeno 4.106 bolesti i stanja, a u 2009. godini 4.126 bolesti i stanja.(tablica 4, slika 2)

Tablica 4. Broj zabilježenih bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

Godina	Ukupno bolesti i stanja	Novotvorine	Bolesti cirkulacijskog sustava	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća	Šećerna bolest	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*	Udio KNB u ukupno zabilježenim bolestima i stanjima
1998.	228.681	2.138	30.871	4.106	4.409	41.524	18,16
1999.	226.132	2.307	30.336	3.813	4.241	40.697	18,00
2000.	233.036	2.721	32.072	3.303	5.102	43.198	18,54
2001.	243.158	2.792	31.642	3.437	5.235	43.106	17,73
2002.	278.933	3.766	37.751	4.217	6.588	52.322	18,76
2003.	322.735	4.271	40.232	5.387	7.225	57.115	17,70
2004.	311.388	5.090	40.798	5.028	6.848	57.764	18,55
2005.	317.314	5.661	40.850	5.287	6.763	58.561	18,46
2006.	308.720	5.858	41.323	5.076	6.722	58.979	19,10
2007.	326.068	6.177	44.401	5.174	7.183	62.935	19,30
2008.	376.749	7.797	47.272	5.235	8.094	68.398	18,15
2009.	449.787	10.635	50.697	4.126	9.115	74.573	16,58
Postotno povećanje broja zabilježenih bolesti i stanja u 2009. u odnosu na 1998. god.		397,43	64,22	0,49	106,74	79,59	

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine; bolesti cirkulacijskog sustava; šećerna bolest; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća)



Slika 3. Broj zabilježenih bolesti i stanja u skupini KNB u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

U skupini KNB u djelatnosti opće medicine na prvom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava, ali se u promatranom razdoblju njihov udio smanjio sa 74,34% na 67,98%. Također se smanjio i udio zabilježenih bolesti i stanja u skupini bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća, i to sa 9,98% na 5,53%. U promatranom razdoblju udio zabilježenih bolesti i stanja u skupini novotvorina se gotovo trostruko povećao sa 5,15% na 14,26%. Udio zabilježenih bolesti i stanja u skupini

šećerne bolesti u promatranom razdoblju se također povećao sa 10,62% na 12,22%.(tablica 5)

Tablica 5. Struktura zabilježenih bolesti i stanja u skupini KNB u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (udio %)

Godina	Novotvorine	Bolesti cirkulacijskog sustava	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća	Šećema bolest	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	5,15	74,34	9,89	10,62	100,00
1999.	5,67	74,54	9,37	10,42	100,00
2000.	6,30	74,24	7,65	11,81	100,00
2001.	6,48	73,41	7,97	12,14	100,00
2002.	7,20	72,15	8,06	12,59	100,00
2003.	7,48	70,44	9,43	12,65	100,00
2004.	8,81	70,63	8,70	11,86	100,00
2005.	9,67	69,76	9,03	11,55	100,00
2006.	9,93	70,06	8,61	11,40	100,00
2007.	9,81	70,55	8,22	11,41	100,00
2008.	11,40	69,11	7,65	11,83	100,00
2009.	14,26	67,98	5,53	12,22	100,00

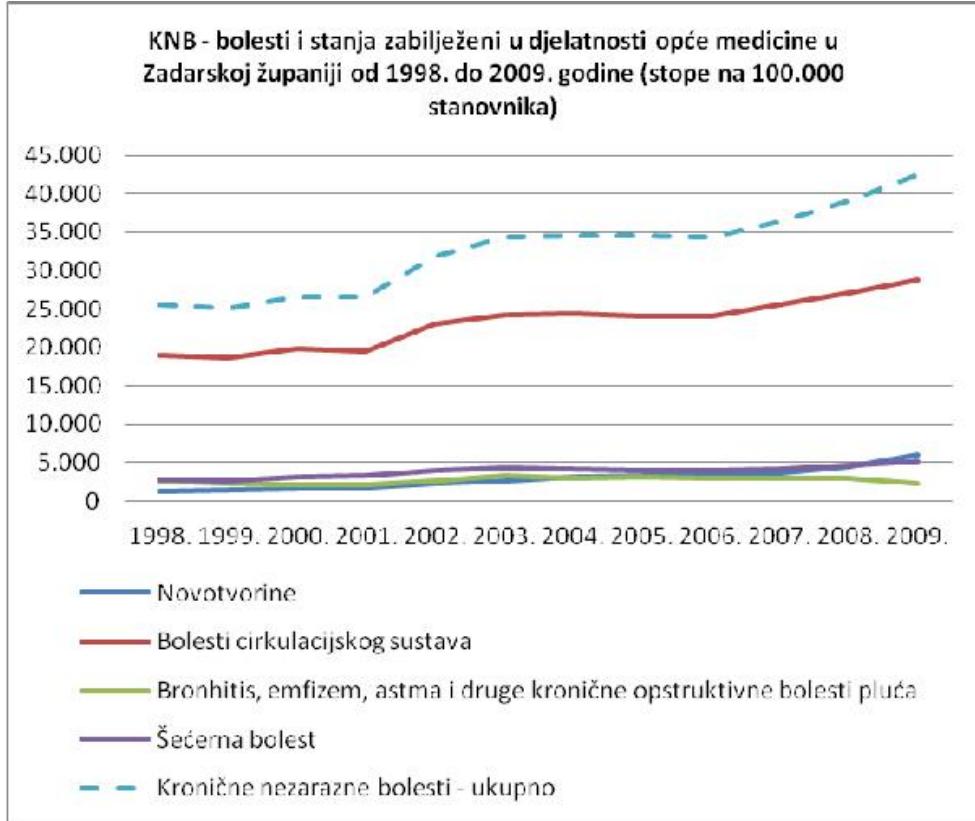
\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine; bolesti cirkulacijskog sustava; šećerna bolest; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća)

Pri tom su stope KNB zabilježenih u djelatnosti opće medicine u promatranom razdoblju porasle sa 25.624,98/100.000 na 42.447,72/100.000 stanovnika. Stope zabilježenih bolesti i stanja u skupini novotvorina su porasle sa 1.319,39/100.000 u 1998. godini na 6.053,55/100.000 stanovnika u 2009. godini. Stope zabilježenih bolesti i stanja u skupini bolesti cirkulacijskog sustava su porasle sa 19.050,88/100.000 u 1998. godini na 28.857,25/100.000 u 2009. godini, kao i u skupini šećernih bolesti sa 2.720,85/100.000 na 5.188,35/100.000. Jedino u skupini bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća stope zabilježenih bolesti i stanja su se smanjile sa 2.533,86/100.000 na 2.348,56.(tablica 6, slika 4)

Tablica 6. KNB - bolesti i stanja zabilježeni u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

Godina	Novotvorine	Bolesti cirkulacijskog sustava	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća	Šećema bolest	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	1.319,39	19.050,88	2.533,86	2.720,85	25.624,98
1999.	1.423,68	18.720,73	2.353,05	2.617,17	25.114,63
2000.	1.679,16	19.792,03	2.038,32	3.148,51	26.658,03
2001.	1.722,98	19.526,67	2.121,02	3.230,58	26.601,25
2002.	2.294,77	23.003,19	2.569,59	4.014,33	31.881,89
2003.	2.576,40	24.269,19	3.249,60	4.358,34	34.453,53
2004.	3.047,08	24.423,36	3.009,97	4.099,49	34.579,90
2005.	3.346,71	24.150,02	3.125,61	3.998,20	34.620,55
2006.	3.421,71	24.137,13	2.964,94	3.926,38	34.450,15
2007.	3.570,89	25.667,99	2.991,06	4.152,46	36.382,40
2008.	4.465,76	27.075,23	2.998,37	4.635,87	39.175,23
2009.	6.053,55	28.857,25	2.348,56	5.188,35	42.447,72

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine; bolesti cirkulacijskog sustava; šećerna bolest; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća)



Slika 4. KNB - bolesti i stanja zabilježeni u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

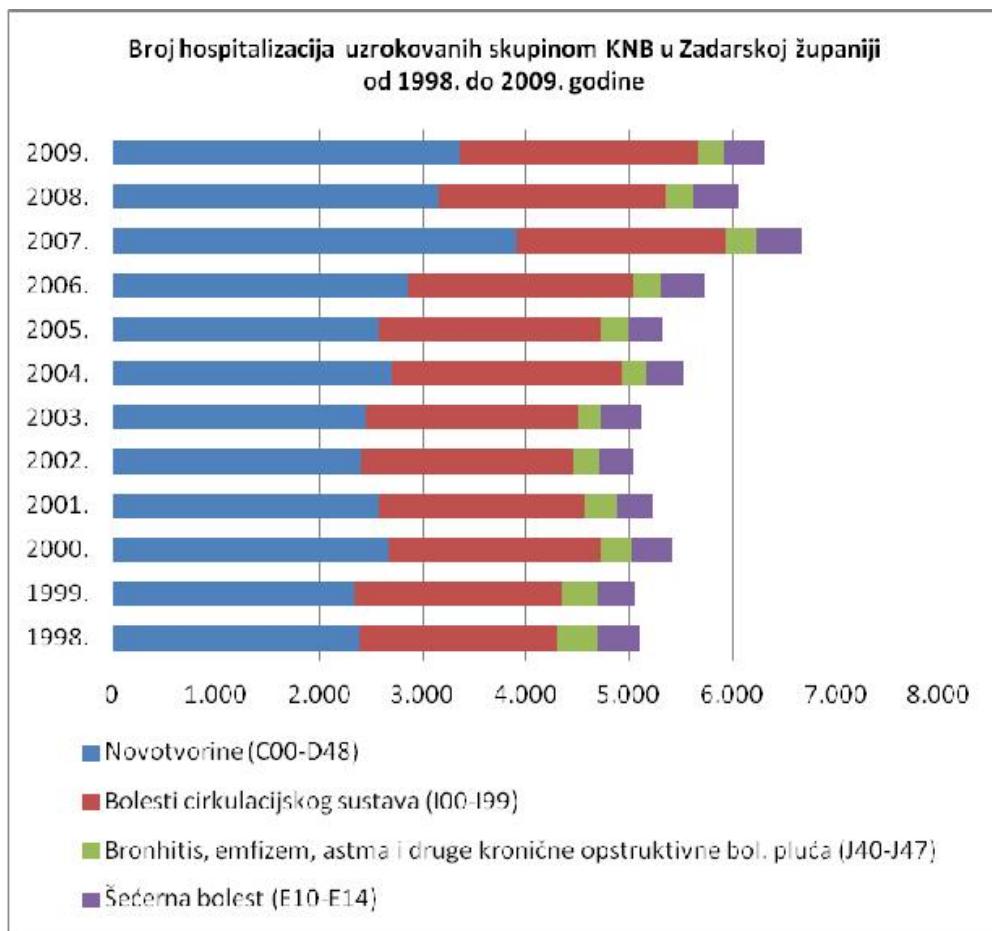
### 3. Hospitalizacije uzrokovane KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

Broj hospitalizacija uzrokovanih KNB u Zadarskoj županiji se povećao u promatranom razdoblju za 24,06% (sa 5.088 hospitalizacija u 1998. godini na 6.312 hospitalizacija u 2009. godini). Najveće povećanje ostvareno je u skupini novotvorina, čak za 40,99% (sa 2.386 hospitalizacija u 1998. godini na 3.364 hospitalizacije u 2009. godini). Hospitalizacije uzrokovane bolestima cirkulacijskog sustava su se također povećale i to za 20,79% (sa 1.914 hospitalizacija u 1998. godini na 2.312 hospitalizacija u 2009. godini). U broju hospitalizacija uzrokovanih šećernom bolešću nije zabilježena značajnija promjena u promatranom razdoblju. Jedino se broj hospitalizacija u skupini bronhitisa, emfizema i drugih kroničnih plućnih bolesti u promatranom razdoblju smanjio za 40,98% (sa 388 hospitalizacija u 1998. godini na 229 hospitalizacija u 2009. godini). (tablica 7, slika 5)

Tablica 7. Broj hospitalizacija stanovnika Zadarske županije od 1998. do 2009. godine

Godina	Ukupno hospitalizacija	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bol. pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*	Udio KNB u ukupnim hospital.
1998.	19.373	2.386	1.914	388	400	5.088	26,26
1999.	19.704	2.343	2.010	337	366	5.056	25,66
2000.	20.411	2.664	2.071	287	399	5.421	26,56
2001.	18.790	2.571	1.990	315	361	5.237	27,87
2002.	18.248	2.411	2.046	247	337	5.041	27,62
2003.	18.638	2.448	2.050	225	392	5.115	27,44
2004.	19.391	2.693	2.244	229	356	5.522	28,48
2005.	20.180	2.566	2.169	256	328	5.319	26,36
2006.	21.094	2.853	2.193	267	408	5.721	27,12
2007.	23.093	3.909	2.030	285	446	6.670	28,88
2008.	22.720	3.166	2.183	268	440	6.057	26,66
2009.	22.864	3.364	2.312	229	407	6.312	27,61
Poštoto povećanje broja hospitalizacija u 2009. u odnosu na 1998. god.		40,99	20,79	-40,98	1,75	24,06	

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)



Slika 5. Broj hospitalizacija uzrokovanih skupinom KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine

U skupini hospitalizacija uzrokovanih KNB u cijelom promatranom razdoblju hospitalizacije uzrokovane novotvorinama su na prvom mjestu i bilježe kontinuirani porast u strukturi sa 46,89% na 53,30%. Hospitalizacije uzrokovane bolestima cirkulacijskog sustava su na drugom mjestu i bilježe blagi pad u promatranom razdoblju sa 37,62% u 1998. godini na 36,63%, izuzev blagog porasta udjela od 2002. do 2005. godine. U 1998. godini hospitalizacije uzrokovane bronhitisima, emfizemom, astmom i drugim kroničnim

opstruktivnim bolestima pluća (J40-J47) i šećernom bolešću (E10-E14) su zauzimale podjednak udio 7,63% odnosno 7,86%. U promatranom razdoblju udio hospitalizacija zbog šećerne bolesti (E10-E14) se blago smanjio na 6,45%, a udio hospitalizacija zbog bronhitisa, emfizema, astme i drugih kroničnih opstruktivnih bolesti pluća (J40-J47) se smanjio na 3,63%. (tablica 8)

Tablica 8. Struktura hospitalizacija uzrokovanih skupinom KNB u Zadarskoj županiji od 1998. do 2009. godine (udio %)

Godina	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bol, pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	46,89	37,62	7,63	7,86	100,00
1999.	46,34	39,75	6,67	7,24	100,00
2000.	49,14	38,20	5,29	7,36	100,00
2001.	49,09	38,00	6,01	6,89	100,00
2002.	47,83	40,59	4,90	6,69	100,00
2003.	47,86	40,08	4,40	7,66	100,00
2004.	48,77	40,64	4,15	6,45	100,00
2005.	48,24	40,78	4,81	6,17	100,00
2006.	49,87	38,33	4,67	7,13	100,00
2007.	58,61	30,43	4,27	6,69	100,00
2008.	52,27	36,04	4,42	7,26	100,00
2009.	53,30	36,63	3,63	6,45	100,00

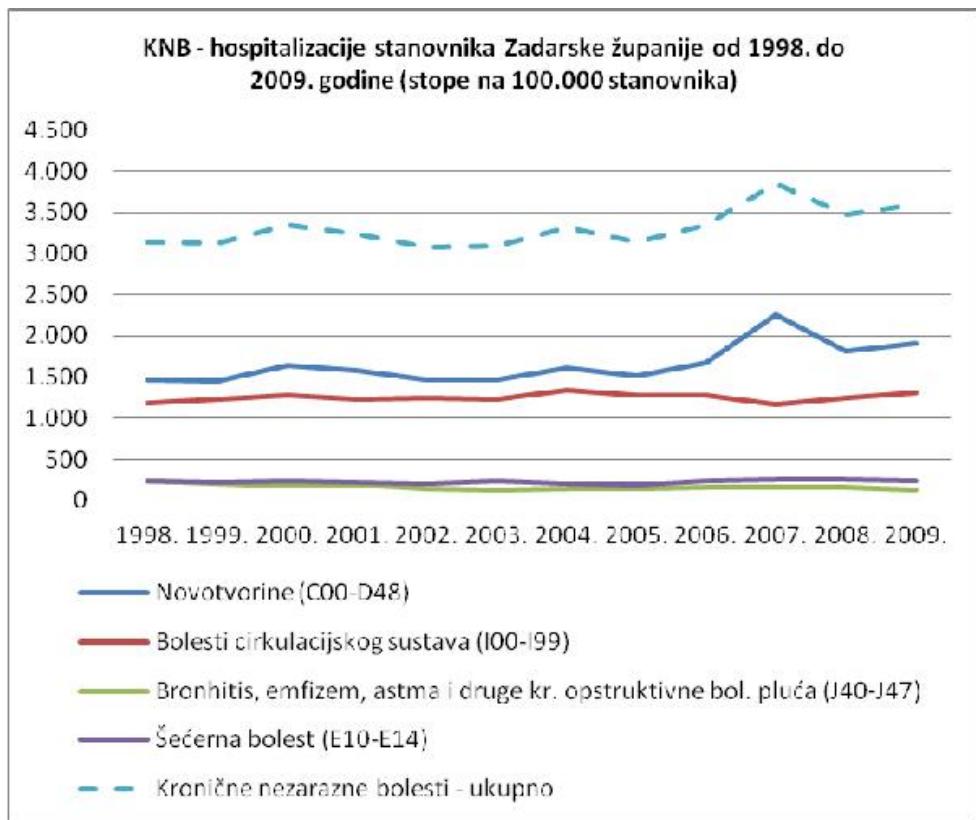
\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)

Pri tom su stope hospitalizacija zbog KNB u promatranom razdoblju porasle sa 3.139,87 hospitalizacija na 100.000 stanovnika na 3.592,86/100.000. Stope hospitalizacija zbog novotvorina su porasle sa 1.472,43/100.000 u 1998. godini na 1.914,82/100.000 stanovnika u 2009. godini. Stope hospitalizacija u skupini bolesti cirkulacijskog sustava su također porasle sa 1.181,15/100.000 u 1998. godini na 1.316,01/100.000 u 2009. godini. Stope hospitalizacija u skupini šećerne bolesti su se smanjile sa 246,85/100.000 na 231,67/100.000. Stope hospitalizacija zbog bronhitisa, emfizema, astme i drugih kroničnih opstruktivnih bolesti pluća (J40-J47) u promatranom razdoblju su se također smanjile sa 239,44/100.000 na 130,35/100.000. (tablica 9, slika 6)

Tablica 9. KNB - hospitalizacije stanovnika Zadarske županije od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

Godina	Novotvorine (C00-D48)	Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	Bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bol, pluća (J40-J47)	Šećerna bolest (E10-E14)	Kronične nezarazne bolesti - ukupno*
1998.	1.472,43	1.181,15	239,44	246,85	3.139,87
1999.	1.445,89	1.240,40	207,97	225,86	3.120,12
2000.	1.643,99	1.278,04	177,11	246,23	3.345,37
2001.	1.586,60	1.228,05	194,39	222,78	3.231,82
2002.	1.469,12	1.246,71	150,51	205,35	3.071,68
2003.	1.476,71	1.236,62	135,73	236,47	3.085,53
2004.	1.612,14	1.343,35	137,09	213,12	3.305,70
2005.	1.516,99	1.282,29	151,34	193,91	3.144,53
2006.	1.666,46	1.280,95	155,96	238,32	3.341,69
2007.	2.259,77	1.173,53	164,76	257,83	3.855,89
2008.	1.813,34	1.250,32	153,50	252,01	3.469,17
2009.	1.914,82	1.316,01	130,35	231,67	3.592,86

\*Kronične nezarazne bolesti - ukupno (novotvorine C00-D48; bolesti cirkulacijskog sustava I00-I99; šećerna bolest E10-E14; bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća J40-J47)



Slika 6. KNB - hospitalizacije stanovnika Zadarske županije od 1998. do 2009. godine (stope na 100.000 stanovnika)

### Zaključak

KNB u Zadarskoj županiji u razdoblju od 1998. do 2009. godine bilježe porast u broju umrlih, porast u broju zabilježenih bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine te porast u broju hospitalizacija.

Broj umrlih u skupini KNB u Zadarskoj županiji u promatranom razdoblju je porastao je za 28,33%, Pri tom su stope smrtnosti u skupini KNB porasle sa 736,22/100.000 na 871,46/100.000 stanovnika. Stope smrtnosti umrlih od bolesti cirkulacijskog sustava su porasle sa 478,26/1000.000 na 517,41/100.000 i one su na prvom mjestu u skupini KNB sa blagom tendencijom pada u postotnom udjelu u skupini KNB. Broj umrlih od novotvorina je porastao za 45,71% te su stope smrtnosti umrlih od novotvorina porasle sa 215,99/100.000 na 290,30/100.000 uz porast udjela u strukturi umrlih od KNB. Broj umrlih od bronhitisa, emfizema, astme i drugih kroničnih opstruktivnih bolesti pluća se dvostruko povećao te je stopa smrtnosti porasla sa 16,66/100.000 na 63,43/100.000. Stopa smrtnosti umrlih od šećerne bolest također je porasla, ali znatno manje sa 25,30/100.000 na 27,32/100.000.

U promatranom razdoblju broj zabilježenih bolesti i stanja u skupini KNB u djelatnosti opće medicine je porastao za 79,59%, a najveće povećanje zabilježeno je u skupini novotvorina 397,43%. U 2009. godini, u strukturi KNB u djelatnosti obiteljske medicine, na prvom mjestu su bolesti cirkulacijskog sustava sa 67,98%, zatim slijede novotvorine sa udjelom od 14,26%, šećerna bolest sa 12,22% te skupina bronhitisa, emfizema, astme i druge kronične opstruktivne bolesti pluća sa 5,53%. S tim da se broj zabilježenih bolesti i stanja na početku promatranog razdoblja u odnosu na kraj promatranog razdoblja u skupini novotvorina povećao za četiri puta a u skupini šećerne bolesti za dva puta.

U promatranom razdoblju broj hospitalizacija uzrokovanih KNB povećao se za 24,06%. sa stopom 3.139,87 hospitalizacija na 100.000 stanovnika u 1998. godini na 3.592,86/100.000 u 2009. godini. Najveće povećanje ostvareno je u skupini novotvorina, čak za 40,99% (sa 2.386 hospitalizacija u 1998. godini na 3.364 hospitalizacije u 2009. godini pri čemu su stope porasle sa 1.472,43/100.000 u 1998. godini na 1.914,82/100.000 u 2009. godini). Broj hospitalizacija uzrokovanih bolestima cirkulacijskog sustava je porastao za 20,79% te je zabilježen porast stope sa 1.181,15/100.000 u 1998. godini na 1.316,01/100.000 u 2009. godini. Stope hospitalizacija u skupini šećerne bolesti su se smanjile sa 246,85/100.000 na 231,67/100.000. Stope hospitalizacija zbog bronhitisa, emfizema, astme i drugih kroničnih opstruktivnih bolesti pluća (J40-J47) u promatranom razdoblju su se također smanjile sa 239,44/100.000 na 130,35/100.000. Ako promatramo strukturu KNB u cijelom promatranom razdoblju hospitalizacije uzrokovane novotvorinama su na prvom mjestu i bilježe kontinuirani porast u strukturi sa 46,89% u 1998. godini na 53,30% u 2009. godini. U 2009. godini u skupini KNB bolesti cirkulacijskog sustava su na drugom mjestu te su činile 36,63%, šećerna bolest je na trećem mjestu s udjelom od 6,45%, a kronične plućne bolesti J40-J47 na četvrtom mjestu sa 3,63%.

### Literatura

- WHO. WHO maps noncommunicable disease trends in all countries, Country profiles on noncommunicable disease trends in 193 countries. Dostupno na: [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/NCDs\\_profiles\\_20110914/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/NCDs_profiles_20110914/en/index.html). Pristup: 19.09.2011.
- WHO/Europe. Noncommunicable diseases. What are noncommunicable diseases? Dostupno na: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/noncommunicable-diseases/what-are-noncommunicable-diseases>. Pristup: 19.09.
- WHO . Global status report on noncommunicable diseases 2010. Executive summary. Geneva, 2011. Dostupno na: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf). Pristup: 19.09.2011.
- WHO. Preventing chronic diseases a vital investment Geneva,2005. Dostupno na: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html). Pristup: 19.09.2011.
- United Nations. General Assembly, Sixty-sixth session, Agenda item 117. Political declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. Dostupno na: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A%2F66%2FL.1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A%2F66%2FL.1&Lang=E). Pristup 19.09.2011.
- HZJZ. Služba za epidemiologiju kroničnih masovnih bolesti. Odjel za prevenciju i nadzor nad kroničnim nezaraznim bolestima. Kronične nezarazne bolesti. Dostupno na: [http://www.hzjz.hr/epidemiologija/kron\\_bol.htm](http://www.hzjz.hr/epidemiologija/kron_bol.htm). Pristup:19.09.2011.
- Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Baza podataka o umrliim osobama od 1998. do 2009. godine za Zadarsku

županiju.

8. Hrvatski Zavod za javno zdravstvo. Služba za socijalnu medicinu. Baza podataka za hospitalizacije od 1998. do 2009. godine za Zadarsku županiju.

9. Zavod za javno zdravstvo Zadar. Zdravstveno-statistički ljetopis Zadarske županije od 1998., do 2009. Zadar, 1999. do 2010..

Kontakt:

Ljilja Balorda, dr. med. spec. javnog zdravstva

Služba za socijalnu medicinu i javno zdravstvo

Zavod za javno zdravstvo Zadar

Kolovare 2

23 000 Zadar

Kontakt telefon: 023 300 835

fax: 023 211 072

e-mail: [ljilja.balorda@zjz.t-com.hr](mailto:ljilja.balorda@zjz.t-com.hr)