



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ

**ANALIZA ZDRAVSTVENOG STANJA STANOVNIŠTVA
TOPLIČKOG OKRUGA U PERIODU 2011-2015.GODINE**

Niš, decembar 2016.

Uvod

Prema jednoj od novijih definicija **zdravstveno stanje** je *«opis i/ili merenje zdravlja pojedinca, grupe ili celokupne populacije prema prihvaćenim standardima uz pomoć zdravstvenih indikatora»*.

Zdravstveni indikatori ili pokazatelji su osnovni instrumenti pomoću kojih se procenjuje stanje zdravlja stanovništva. Idealnog zdravstvenog indikatora (validan, objektivn, senzitivn i specifičan) nema, bez obzira na napore koji su u traganju za objektivnim merilima zdravlja učinjeni kroz vekove.

Paralelno sa razvojem društva menjao se i pristup zdravlju. Procena (analiza) zdravstvenog stanja stanovništva prolazila je kroz **više faza**, a u skladu sa nastalim promenama, menjali su se i pokazatelji korišćeni za procenu zdravlja populacije.

Poslednjih decenija menja se pristup merenju zdravstvenog stanja stanovništva od „negativnog“ (fokusiranog na bolest) ka „pozitivnom“ aspektu zdravlja koji je zasnovan na percepciji zdravlja, funkcionisanju i mogućnosti adaptacije u životnoj sredini. Ovakav pristup podrazumeva da se za procenu koriste pokazatelji životnog stila i kvaliteta života.

U isto vreme, sa pojavom tzv. «pokreta za indikator», došlo je do značajnih pomaka u ovoj oblasti javnog zdravstva. «Pokret za indikator» su započele Ujedinjene nacije, ali je nastavljen i unapređen kroz programe razvoja indikatora koje vodi Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD). Insistira se na tesnoj povezanosti zdravlja i ekonomskog rasta, pa su i preporučeni pokazatelji koji mere vrednosti u zdravlju dobijene za uloženi novac („value for money“).

Većina novijih indikatora jesu kompozitni pokazatelji (složene mere zdravlja) za koje bi, prema preporukama iz literature, trebalo koristiti termin „indeks“ zdravlja. U Srbiji se po prvi put pristupilo određivanju DALY indeksa 2003.god. u okviru projekta koji je finansirala EU pod rukovodstvom Evropske agencije za rekonstrukciju.

Zdravstveni informacioni sistem (u našoj zemlji) se menjao, ali sporo i često nefunkcionalno, tako da ne obezbeđuje dovoljno adekvatnih i kvalitetnih podataka koji bi pratili promene u načinu merenja/procene zdravstvenog stanja stanovništva.

Ciljevi procene zdravstvenog stanja stanovništva su:

- očuvanje i unapređenje zdravstvenog stanja stanovništva
- praćenje promena zdravstvenog stanja tokom vremena
- identifikovanje prioriternih zdravstvenih problema
- uočavanje i analiza razlika između pojedinih teritorija ili populacionih grupa
- preispitivanje zdravstvene politike, strategije zdrav. zaštite i zdravstvene tehnologije
- unapređenje menadžmenta u zdravstvu.

Kao **izvor podataka** korišćeni su: podaci i publikacije Republičkog zavoda za statistiku (www.stat.gov.rs), izveštaji rutinske zdravstvene statistike (koje prema Zakonu o evidencijama u zdravstvu, sve službe zdravstvenih ustanova dostavljaju Centru za informatiku i biostatistiku u zdravstvu IZJZ-Niš), dostupne baze podataka iz individualnih statističkih izveštaja, Izveštaj o radu Instituta i baza podataka o zaraznim bolestima i imunoprofilaksi,

populacioni registri za neka od hroničnih masovnih nezaraznih bolesti, podaci SZO (<http://www.euro.who.int/hfad>) za period 2011-2015.godine.

Materijal dostavljen od strane centara Instituta koji pripadaju oblasti epidemiologije i higijene deo je ove analize u izvornom obliku. Analiza zdravstvenog stanja stanovništva Nišavskog okruga, Topličkog okruga i Sokobanje bazirana je na rutinskim podacima demografske i zdravstvene statistike i predstavlja praćenje i nadzor nad stanjem zdravlja stanovništva ovih područja, za period 2011-2015. godine.

1. Demografski i socio-ekonomski pokazatelji

1.1. Vitalno-demografske karakteristike

1.1.1. Teritorija i stanovništvo

Prema Popisu stanovništva 2011. godine, Toplički okrug/oblast je površine 2231 km². Na toj površini, u 267 naselja sa 31184 domaćinstva, živi 91754 stanovnika. Gustina naseljenosti je 41/km². Prosečno domaćinstvo broji 3 (2,9) člana, što je posledica brojnih samačkih domaćinstava (22,4%) i porodica sa jednim detetom.

Procena Republičkog zavoda za statistiku je da (30.06.2015.god.), u Topličkom okrugu/oblasti broj stanovnika iznosi 87414.

Vitalno-demografske karakteristike

- ❖ Demografski *vrlo staro* stanovništvo
- ❖ *Niska* opšta stopa fertiliteta
- ❖ *Visoke* opšte stope mortaliteta
- ❖ *Negativan* prirodni priraštaj
- ❖ *Niska* opšta stopa fertiliteta
- ❖ Očekivano trajanje života *sve duže*
- ❖ *Veoma niske* stope mortaliteta odojčadi
- ❖ Vodeći uzroci smrti su KVB, tumori i nedovoljno definisana stanja

Tabela 1. Broj stanovnika na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga, 2009-2015.god.

TERITORIJA	Godina						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nišavski okrug	374017	372670	376319	374371	372220	370215	368088
Toplički okrug	94570	93513	91754	90707	89574	88513	87414

*Popis stanovništva 2011.god. i procene Republičkog zavoda za statistiku

Na teritoriji Topličkog okruga, između 2011. i 2015. godine broj stanovnika se konstantno blago smanjuje (Tabela 1), prosečno godišnje za 868 (indeks 2015/2011=95,3%).

1.1.2. Starosna i polna struktura

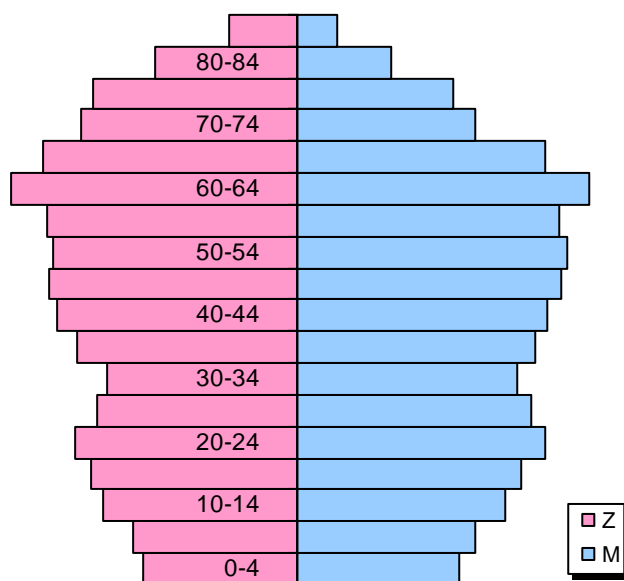
Analiza bioloških karakteristika stanovništva služi za procenu prioritarnih zdravstvenih potreba. Ona je osnov za planiranje mera zdravstvene zaštite i razvoj zdravstvenih resursa. Raspodela stanovništva, prema polu i životnom dobu, slikovito se prikazuje *piramidom starosti (drvo života, arbor vitae)*. Već duže vreme, oblik piramide je izmenjen i ona sve više poprima izgled «urne» (Grafikon 1), karakterističan za demografski staro stanovništvo.

Tabela 2. Stanovništvo Topličkog okruga i Prokuplja prema starosti i polu, 2015.god.

Starost (u godinama)	Toplički okrug			Prokuplje		
	Ukupno	M	Ž	Ukupno	M	Ž
0	740	377	363	394	194	200
1-4	2961	1529	1432	1610	810	800
5-9	4013	2085	1928	1998	1031	967
10-14	4705	2427	2278	2310	1183	1127
15-19	5044	2629	2415	2491	1307	1184
20-24	5477	2889	2588	2740	1446	1294
25-29	5090	2748	2342	2513	1346	1167
30-34	4808	2576	2232	2446	1259	1187
35-39	5344	2782	2562	2715	1392	1323
40-44	5738	2933	2805	2839	1426	1413
45-49	5989	3091	2898	2928	1496	1432
50-54	6005	3152	2853	2894	1456	1438
55-59	5992	3067	2925	2869	1420	1449
60-64	6761	3423	3338	3269	1636	1633
65-69	5870	2899	2971	2853	1372	1481
70-74	4605	2080	2525	2064	909	1155
75-79	4214	1830	2384	1859	784	1075
80-84	2782	1110	1672	1185	459	726
85 i više	1276	476	800	538	205	333
UKUPNO	87414	44103	43311	42515	21131	21384

Izvor: Procena Republičkog zavoda za statistiku, baza podataka

Grafikon 1. Piramida starosti stanovništva Topličkog okruga, 2015. god.



U Topličkom okrugu prisutan je pozitivna stopa maskuliniteta – 1018 muškaraca na hiljadu

žena. U dve opštine Blace i Prokuplje prisutna je negativna stopa maskuliniteta (Tabela 3) koja ukazuje na povoljnije zdravstveno stanje i socijalni status žena.

Tabela 3. Broj stanovnika u Topličkom okrugu prema polu i po opštinama, 2015.god.

	Ukupno	Muški	Ženski	Stopa maskuliniteta
Blace	11035	5516	5519	999
Žitorađa	15602	8035	7567	1062
Kuršumlja	18262	9421	8841	1066
Prokuplje	42515	21131	21384	988
Toplički okrug	87414	44103	43311	1018

Izvor: Procena Republičkog zavoda za statistiku, baza podataka

Stanovništvo Topličkog okruga/oblasti spada u kategoriju *vrlo starog* stanovništva.

Zrelost stanovništava je indikator koji predstavlja procentualno učešće osoba starih 65 i više godina u ukupnoj populaciji (stanovništvo je *vrlo staro* ako je zrelost veća od 10%). Prema podacima za period 2011-2015. godina na teritoriji Topličkog okruga bilo je prosečno 20,8% stanovnika ove starosne grupe (Tabela 4).

Na teritoriji Evropskog regiona 2012. bilo je 15,3% starijih od 65 godina, u Nemačkoj čak petina stanovnika (20,7%), u Hrvatskoj 18,0%.

Indeks starosti za Toplički okrug, u analiziranom periodu, je u konstantnom porastu i 2015.godine iznosi 146,1.

Tabela 4. Pokazatelji starenja stanovništva Topličkog okruga u periodu 2009-2015.god.

<i>Osnovni pokazatelji starenja</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Zrelost (% starijih od 65 god)	20,9	21,0	20,4	20,4	20,7	21,1	21,4
Indeks starosti	121,2	124,9	134,2	136,0	139,5	143,0	146,1
Prosečna starost	42,4	42,7	43,1	43,2	43,4	43,5	43,6

Prosečna starost preko 30 godina označava odmakao proces starenja populacije. Prema kriterijumu prosečne starosti stanovništvo Topličkog okruga/oblasti spada u *staro* stanovništvo. Prosečna starost u periodu 2011-2015. godine iznosi oko 43 (43,4) godine.

Tabela 5. Struktura stanovništva (%) Topličkog okruga prema Sündberg-u, 2009-2015.

STAROST (godine)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0-14	15,9	15,6	15,3	14,5	14,3	14,2	14,2
15-49	43,3	43,2	43,1	43,1	43,1	43,0	42,9
50 i više	40,8	41,2	41,6	42,4	42,6	42,8	42,9
UKUPNO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Prema starosti, stanovništvo Topličkog okruga pripada *regresivnom* biološkom tipu (Sundberg). Učešće mlađih od 15 godina se smanjuje sa 15,3% 2011.godine, na 14,2% 2015 (Tabela 5). Osobe starosti 50 i više godina čine preko 40,0% ukupnog stanovništva.

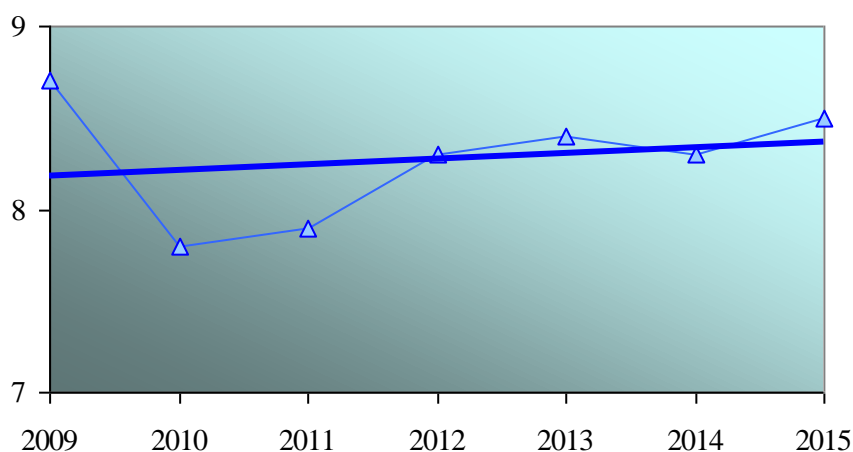
1.1.3. Rađanje i obnavljanje stanovništva

Promene broja stanovnika uslovljene su fenomenima rađanja i umiranja. Prirodno kretanje stanovništva, pored produženja životnog veka, je osnovni činilac koji utiče na formiranje starosne strukture. Na ovaj oblik kretanja stanovništva utiču nasledni i socijalno-ekonomski faktori, obolevanje, sklapanje i razvodi brakova, razvoj zdravstvene službe, kao i drugi činioci.

Tabela 6. Stopa nataliteta i opšta stopa fertiliteta u Topličkom okrugu 2009-2015. godine

<i>Parametri rađanja</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Broj stanovnika	94570	93513	92445	90707	89574	88513	87414
Broj živorođenih	825	727	731	749	751	747	744
Stopa nataliteta	8,7	7,8	7,9	8,3	8,4	8,3	8,5
Broj žena 15-49 godina	19550	19288	19051	18696	18389	18117	17842
Opšta stopa fertiliteta	42,2	37,7	38,4	40,1	40,8	41,2	41,7
Mrtvoroženi	3	5	7	4	6	9	6
Umrli odojčad	6	4	7	6	6	8	4
Umrli odojčad na 1000 živorođenih	7,3	5,5	9,6	8,0	8,0	10,7	5,4
Mrtvoroženi na 1000 živorođenih	3,6	6,9	9,6	5,3	8,0	12,0	8,1

Grafikon 2. Trend stope nataliteta na teritoriji Topličkog okruga, 2009-2015.



Toplički okrug, kao i Nišavski, predstavlja *niskonatalitetno* područje. Stopa nataliteta ispod 12‰ smatra se nepovoljnom stopom. U periodu 2011-2015. stopa nataliteta u Topličkom okrugu, ipak, postepeno raste sa 7,9 na 8,5 promila (Tabela 6). Stopa nataliteta je 2015.godine u Evropskoj uniji (EU 28) iznosila 10‰, u Nemačkoj 9‰, Finskoj 10,1‰, u Austriji 9,8‰, Hrvatskoj 8,9‰, Turskoj 16,9‰, Srbiji 9,3‰. Nerazvijene zemlje pripadaju visokonatalitetnim

područjima (2013.god.- Avganistan – 34,1%, Burundi – 44,7%, Tadžikistan - 33%.

Niska **opšta stopa fertiliteta** (manja od 50%) doprinosi negativnom trendu prirodnog kretanja stanovništva, ali je, istom periodu, na teritoriji Topličkog okruga u blagom porastu sa 38,4 na 41,7 promila.

1.1.4. Smrtnost stanovništva (mortalitet)

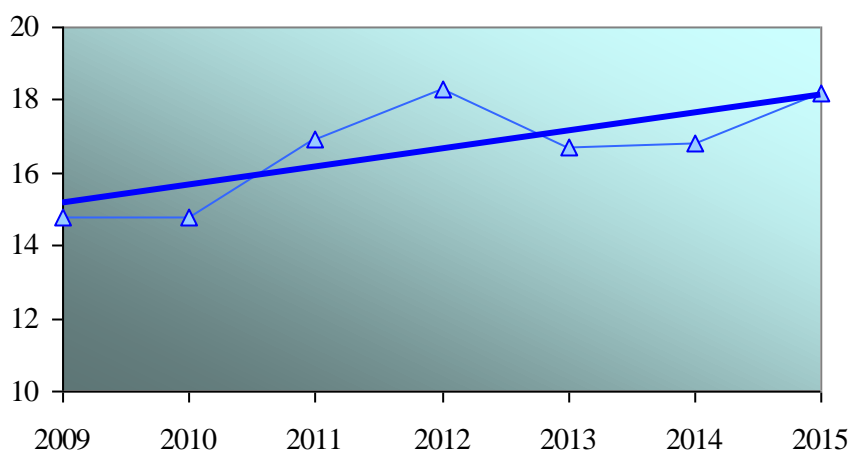
Stopa opšteg mortaliteta preko 11% karakteriše *visok mortalitet*, a ukoliko vrednosti prelaze granicu od 15‰ kategoriše se kao *vrlo visoka* stopa.

Tabela 7. Opšta stopa mortaliteta u Topličkom okrugu, 2009-2015.godine

<i>Godina</i>	<i>Toplički okrug</i>	
	Broj umrlih	stopa
2009	1398	14,8
2010	1382	14,8
2011	1560	16,9
2012	1663	18,3
2013	1498	16,7
2014	1488	16,8
2015	1588	18,2

Opšta stopa mortaliteta u Topličkom okrugu kreće se od 16,9-18,2‰ u periodu 2011-2015.god. (Tabela 7), prosečno 17,4‰. Najviša stopa je iznosila 18,3 promila, a zabeležena je 2012.godine.

Grafikon 3. Trend opšte stope mortaliteta Topličkog okruga, 2009-2015.



Opšta stopa mortaliteta 2013.godine u Nemačkoj je 10,6‰, u Austriji 9,0‰, Švajcarskoj 7,7‰, Madjarskoj 13 promila.

Očekivano trajanje života na rođenju je jedan od najboljih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva. U Japanu 2013.god. za muškarce je 80 godina, a za žene 87 godina. Iste godine očekivano trajanje života na rođenju u Hrvatskoj iznosi za muškarce 75 godina, a za žene – 81. Podaci o Čadu su 51 i 53 godine.

Tabela 8. Očekivano trajanje života na rođenju u Topličkom okrugu, 2009-2015. god.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ukupno	73,94	74,11	73,62	73,48	74,24	74,24	73,97
Muško	71,13	71,64	71,83	71,12	72,02	72,18	71,45
Žensko	77,14	76,93	75,61	76,08	76,67	76,54	76,78

Izvor: Statistički godišnjak Batuta za 2009-2015.

Na teritoriji Topličkog okruga, u periodu od 2011-2015. godine, očekivano trajanje života se postepeno povećava od 73,62 do 73,97 godina. Razlika u očekivanom trajanju života između muškaraca i žena u Topličkom okrugu je oko 4 godine sa tendencijom povećanja. Za žene u ovom periodu u očekivano trajanje života se kreće od 75,6 do 76,8 godina. Očekivano trajanje života kod muškaraca u se kretalo od 71,8 do 73,3 godine 2015. (Tabela 8)

Među pokazateljima zdravstvenog stanja, **mortalitet odojčadi** je najpoznatiji, široko prihvaćen i za mnoge zemlje sveta, još uvek vrlo osjetljiv indikator zdravlja, ne samo odojčadi, već i celokupne populacije. On odražava i nivo zdravlja majke, nivo antenatalne i postnatalne zaštite majke i deteta, politiku planiranja porodice, higijenske prilike i uopšte, nivo socijalno-ekonomskog razvoja društva. Pored toga, stopa smrtnosti odojčadi je koristan indikator u proceni dostupnosti, korišćenja i efektivnosti zdravstvene zaštite, a time i organizacije i kvaliteta rada zdravstvene službe.

Tabela 9. Stopa perinatalnog mortaliteta odojčadi Topličkog okruga, 2009-2015.god.

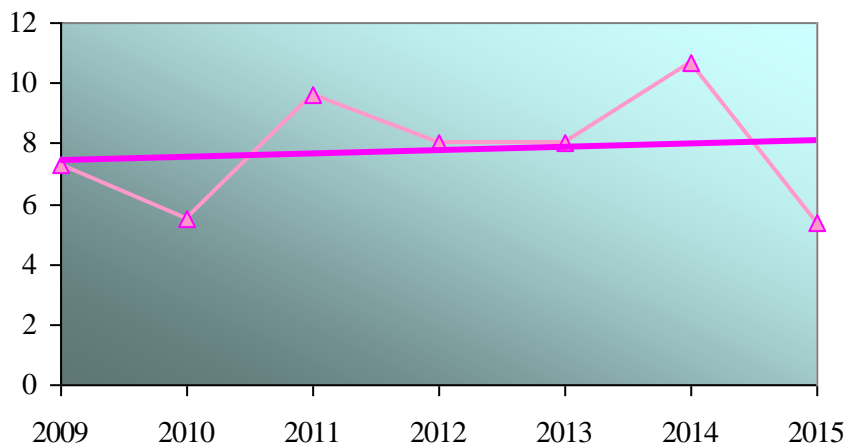
PARAMETRI	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Broj ukupno rođene dece	828	732	738	753	757	756	750
Broj živorodjenih	825	727	731	749	751	747	744
Broj mrtvorodjenih	3	5	7	4	6	9	6
Stopa mortinataliteta	3,5	6,8	9,5	5,3	7,9	12,0	8,0
Broj umrle odojčadi	6	4	7	6	6	8	4
Stopa mortaliteta odojčadi	7,3	5,5	9,6	8,0	8,0	10,7	5,4
Broj umrle odojčadi 0-6 dana	4	3	5	4	4	4	4
Perinatalna smrtnost	7	8	12	8	10	13	10
Stopa perinatalnog mortaliteta	8,2	10,9	16,3	10,6	13,2	17,2	13,3
Stopa ranog neonatalnog mortaliteta	4,8	4,1	6,8	5,3	5,3	5,4	5,4

Postoje velike razlike u visini stope mortaliteta odojčadi između bolje i slabije razvijenih područja, kao i određenih populacionih grupa različitog socijalno-ekonomskog stanja, unutar svake zemlje. Generalno se može reći da je smrtnost dece u prvoj godini života visoka u

nerazvijenim zemljama, a niska u razvijenim sredinama, gde je usled boljeg životnog standarda i kontrole egzogenih noksi postala indikator, prvenstveno, perinatalne zaštite.

U petogodišnjem periodu od 2011-2015.godine na teritoriji Topličkog okruga **stopa mortaliteta odojčadi** se smanjuje (Tabela 9) tako da je 2015. iznosila 5,4%. Stope smrtnosti odojčadi se smatraju *niskim* ukoliko je njihova vrednost manja od 30%, a *veoma niske stope* su ispod 18%.

Grafikon 4. Trend stope mortaliteta odojčadi na teritoriji Topličkog okruga u periodu 2009-2015.god.



Stopa smrtnosti odojčadi 2014 godine u Evropskoj uniji bila je samo 3,7%. Još nižu stopu imale su Finska 2,2% i Slovenija 1,8%, ali je zato stopa mortaliteta odojčadi u Turskoj 11,1% i čak 70,2 promila 2013.godine u Avganistanu i 88,5% u Čadu.

Struktura umiranja odojčadi prema starosti je najbolji pokazatelj intenziteta i frekvencnosti dejstava egzogenih i endogenih faktora kao uzroka smrti. U okviru mortaliteta odojčadi posebno se prate:

➤ **neonatalna smrtnost** (smrtnost odojčadi u prirodu od rođenja do 28 dana života), koja se analizira kroz dva vremenska perioda: *rana neonatalna smrtnost* (od 0-6 dana) i *kasna neonatalna smrtnost* (od 7-27 dana života);

➤ **postneonatalna smrtnost** ili mortalitet dece od navršenih 28 dana života do kraja prve godine;

Stopa ranog neonatalnog mortaliteta je približno ista poslednjih godina, nešto preko 5% (Tabela).

Stopa rane neonatalne smrtnosti u Evropskom regionu 2012. bila je 3,2%. Razvijene zemlje (Finska, Nemačka, Austrija) imaju niske stope (1-2%), a nerazvijene visoke: Kazahstan, Kirgistan – i do 15%. Stopa rane neonatalne smrtnosti se godinama održava na niskom nivou u Nemačkoj.

Na rani neonatalni mortalitet deluju, skoro isključivo, endogeni faktori, nedonešenost i povrede pri porođaju, dok su česti uzroci umiranja odojčadi u postneonatalnom periodu faktori spoljne

sredine. Na njih se može značajnije uticati putem unapređenja kvaliteta zdravstvene zaštite, preventivne podjednako kao i kurativne.

Stopa mortinataliteta ili mrtvorodenosti je indeks kasne fetalne smrti (posle 28 nedelja trudnoće) i predstavlja broj mrtvorodjenih na 1000 ukupno rođene dece. Na visinu stope mortinataliteta utiču brojni faktori: nepovoljna telesna građa majke, pol deteta (više je mrtvorodjene muške dece), pušenje majke, određene bolesti, trovanje teškim metalima, kao i efikasnost kontrole toka trudnoće i obuhvat stručnom pomoći pri porođaju.

Stopa mortinataliteta, u periodu od 2011. do 2015.godine, pokazuje izrazitu promenljivost. Ovaj proces se može dovesti u vezu sa „igrom malih brojeva“. Stopa se uočljivo menja, ako se smrtnost promeni za samo jedan.

Perinatalni mortalitet odojčadi podrazumeva mrtvorodenost i ranu neonatalnu smrtnost. Izražava se stopom na 1000 ukupno rođene dece u toku godine (živorođene i mrtvorodjene). Ova stopa za period 2011-2015.godine u Topličkom okrugu prosečno iznosi 14%.

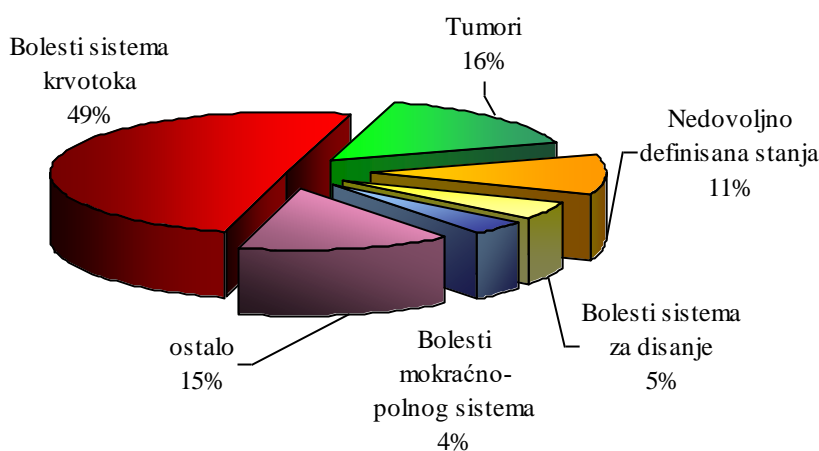
U 2012. godini stopa perinatalnog mortaliteta odojčadi u Austriji bila je 2,3%, u Finskoj – 2,6, u Evropskom regionu – 7,4%, a sa druge strane u Kazahstanu 11,1%.

Razvoj naučnih saznanja u oblasti medicine koja su dovela do unapređenja prevencije, dijagnostike i lečenja, produženje životnog veka, bolji socijalno-ekonomski uslovi i razvoj zdravstvene delatnosti, doveli su do značajnih promena u **strukturi mortaliteta**. Promene se ogledaju u smanjenju učešća zaraznih bolesti i većem udelu hroničnih masovnih nezaraznih oboljenja. Ovde treba naglasiti da je obolevanje, a posledično i smrtnost od AIDS-a u porastu. Takođe, novootkrivena respiratorna zarazna oboljenja sa visokom stopom letaliteta, kao i druga slična zarazna oboljenja treba da budu, svakako, u žiži interesovanja zdravstvene delatnosti. Za sada, ove bolesti nisu uzele značajnog udela u ukupnoj smrtnosti.

Tabela 10. Umri prema uzrocima smrti sa teritorije Topličkog okruga u periodu 2009-2015.godine

Grupe bolesti prema MKB-X	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Zarazne i parazitarne bolesti (A00-B99)	6	0,4	6	0,4	7	0,4	2	0,1	13	0,9	7	0,5	21	1,3
Tumori (C00-D48)	200	14,3	199	14,4	232	14,9	272	16,4	252	16,8	243	16,3	251	15,8
Bolesti krvi, krvotvornih organa i poremećaji imuniteta (D50-D89)	1	0,1	1	0,1	3	0,2	2	0,1	3	0,2	2	0,1	2	0,1
Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma (E00-E90)	48	3,4	50	3,6	80	5,1	58	3,5	66	4,4	73	4,9	59	3,7
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)	13	0,9	13	0,9	12	0,8	15	0,9	10	0,7	19	1,3	22	1,4
Bolesti nervnog sistema (G00-G99)	13	0,9	12	0,9	10	0,6	13	0,8	13	0,9	23	1,5	30	1,9
Bolesti oka i pripojaka oka (H00-H59)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka (H60-H95)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bolesti sistema krvotoka (I00-I99)	830	59,4	860	62,2	873	56,0	873	52,5	755	50,4	753	50,6	801	50,4
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	43	3,1	44	3,2	77	4,9	77	4,6	86	5,7	81	5,4	71	4,5
Bolesti sistema za varenje (K00-K93)	49	3,5	36	2,6	46	2,9	43	2,6	57	3,8	43	2,9	46	2,9
Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L90)	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (M00-M99)	0	0,0	0	0,0	3	0,2	4	0,2	1	0,1	1	0,1	5	0,3
Bolesti mokraćno-polnog sistema (N00-N99)	41	2,9	33	2,4	43	2,8	63	3,8	33	2,2	50	3,4	62	3,9
Trudnoća, radjanje i babinje (O00-O99)	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0
Stanja u porodjajnom periodu (P00-P96)	2	0,1	2	0,1	5	0,3	5	0,3	2	0,1	4	0,3	4	0,3
Urodjene nakaznosti, deformacije i hromozomske nenormalnosti (Q00-Q99)	4	0,3	2	0,1	2	0,1	0	0,0	3	0,2	3	0,2	0	0,0
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)	93	6,7	74	5,4	128	8,2	182	10,9	168	11,2	140	9,4	169	10,6
Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora (S00-T98)	54	3,9	49	3,5	37	2,4	53	3,2	34	2,3	45	3,0	44	2,8
UKUPNO	1398	100,0	1382	100,0	1560	100,0	1663	100,0	1498	100,0	1488	100,0	1588	100,0

Grafikon 5. Najčešće grupe bolesti kao uzroci smrti na području Topličkog okruga 2015.god.



Vodeći uzrok smrti stanovništva Topličkog okruga u praćenom periodu od 2011. do 2015. godine jesu *bolesti sistema krvotoka* (I00-I99). Ova grupa oboljenja čini više od polovine umrlih. Na drugom mestu su *tumori* od kojih je umrla svaka šesta osoba – oko 16% (Grafikon 5). Treće mesto pripada nedefinisanim uzrocima smrti, odnosno grupi – *simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi*, koja pokazuje postepeni porast sa 8,2% u 2011. godini na 10,6 % u 2015. godini (Tabela 10 i Grafikon 5).

1.1.5. Prirodni priraštaj

Prirodni priraštaj kao rezultat delovanja nataliteta i mortaliteta, dobar je pokazatelj dinamike stanovništva.

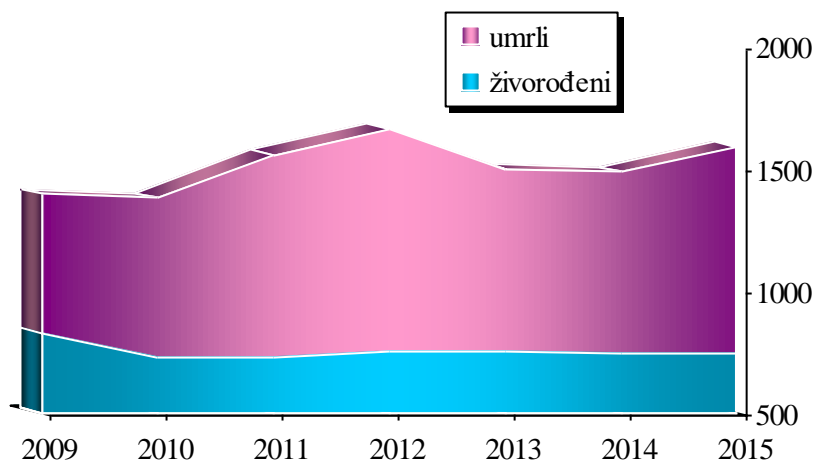
Tabela 11. Prirodni priraštaj u Topličkom okrugu, 2009-2015.godine

Godina	Broj živorodenih	Broj umrlih	Broj	Stopa
2009	825	1398	-573	-6,1
2010	727	1382	-655	-7,0
2011	731	1560	-829	-9,0
2012	749	1663	-914	-10,1
2013	751	1498	-747	-8,3
2014	747	1488	-741	-8,4
2015	744	1588	-844	-9,7

Izvor: Vitalni događaji u Republici Srbiji 2009-2015.

U Topličkom okrugu je stopa prirodnog priraštaja negativna već desetak godina (Tabela 11). U ovom periodu (2011-2015. godine) najviša stopa je bila je 2012. godine -10,1‰ (Grafikon 6), a najniža 2013. godine i iznosila je -8,3‰.

Grafikon 6. Kretanje prirodnog priraštaja na teritoriji Topličkog okruga, 2009-2015.



1.1.6. Sklopljeni i razvedeni brakovi

Reprodukcija stanovništva se, većinom, obavlja kroz instituciju braka. U Republici Srbiji oko 75% živorođene dece rađa se u bračnoj zajednici. U Institutu za javno zdravlje Niš prikupljaju se podaci o porođajima na području Nišavskog i Topličkog okruga. Zbog toga visina stope nataliteta, u određenoj meri, zavisi od broja sklopljenih brakova, odnosno od stepena bračnosti stanovništva.

U petogodišnjem periodu od 2011-2015. godine **stopa nupcijaliteta** (broj sklopljenih brakova na 1000 stanovnika) u Topličkom okrugu kretala se oko 3,5 do 4,6%. Stopa sklapanja brakova varira ali, posmatrano u dužem vremenskom periodu, ona je u blagom porastu (Tabela 12).

Tabela 12. Stopa sklapanja i razvoda brakova u Topličkom okrugu, 2009-2015.godine

<i>Sklapanje i razvoda braokova</i>		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sklopljeni brakovi	Broj	274	302	363	322	367	409	366
	Stopa/1000 st	2,9	3,2	4,0	3,5	4,1	4,6	4,2
Razvedeni brakovi	Broj	47	62	1	126	79	55	103
	Stopa/1000 st	0,5	0,66	0,0	1,4	0,9	0,6	1,2
Stopa na 1000 sklopljenih brakova		171,5	205,3	2,8	391,3	215,2	134,5	281,4

Izvor: Zaključeni i razvedeni brakovi u Republici Srbiji 2010-2015.god.

Stopa divorcijaliteta (broj razvoda na 1000 venčanja) u Republici Srbiji u 2015. godini iznosi svega 254 (svaki četvrti brak je razveden). Na teritoriji Topličkog okruga ova stopa pokazuje manje ili veće varijacije, ali je veća nego u Srbiji (Tabela 12).

Potrebno je istaći da postoji neredovno dostavljanje podataka o razvodima iz sudova, čija je to obaveza.

1.2. Socijalno-ekonomski pokazatelji

Stopa zaposlenosti u Topličkom okrugu se blago povećava u periodu od 2011-2015. godine. Ukupan broj zaposlenih na području Topličkog okruga se povećao sa 151 na 207/1000 stanovnika u 2015.godini. U ovom periodu svaki peti radnik je radio kod privatnog preduzetnika (Tabela 13).

Tabela 13. Zaposlenost na teritoriji Topličkog okruga, 2009-2015.godine

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Broj zaposlenih	15374	14000	13924	15329	15727	16012	18097
Stopa na 1000 stanovnika	163,0	146,0	151,0	167,1	176,0	181,0	207,0
% zaposlenih kod privatnih preduzetnika	30,5	27,4	22,1	20,8	22,7	24,8	19,5

Stopa nezaposlenosti, na području Topličkog okruga, se povećava (Tabela 14). Stopa nezaposlenosti je u 2011.godini iznosila 151/1000 stanovnika, a 2015. godine 207 promila (prosečno 176,4%). U odnosu na Beogradsku oblast (63/1000 stanovnika) stopa nezaposlenosti je gotovo tri puta veća.

Procentualno učešće žena u ukupnom broju nezaposlenih kreće se oko 50%, osoba bez kvalifikacija oko 40% sa trendom laganog smanjenja (Tabela 14)

Tabela 14. Nezaposlenost na teritoriji Topličkog okruga, 2009-2015.godine

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Broj nezaposlenih	15280	14264	15497	15987	15809	15739	15173
% bez kvalifikacija	40,6	40,5	41,7	41,0	40,4	38,7	38,1
% žena	49,3	49,5	48,7	47,4	47,7	47,6	47,7
Stopa nezaposlenih na 1000 stanovnika	162,0	153,0	168,0	176,0	176,0	178,0	174,0

Naša zemlja je u vrhu liste evropskih zemalja prema stopi nezaposlenosti. Prema podacima Eurostata, u EU stopa nezaposlenosti u januaru 2014.godine je bila 10,8%, dakle u evrozoni bez posla je 26,23 miliona ljudi. Najviše nezaposlenih je u Grčkoj (28%) i Španiji (25,8%), dok nešto nižu stopu beleže Austrija (4,9%), Nemačka (5%)/ i Luksemburg (6,1%).

Najnižu stopu nezaposlenosti u Evropi ima Andora u kojoj se nalazi 2,9% nezaposlenih, San Marino sa 3,1%, Švajcarska i Norveška sa 3,4%. Stopa nezaposlenosti u Srbiji iznosi 28,9%.

Tabela 15. Prosečne mesečne zarade u RSD po zaposlenom na teritoriji Topličkog okruga u periodu 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Zarada	23689	23689	26999	29701	32624	45313	33569
Indeks u odnosu na R. Srbiju	68,8	69,4	71,1	78,2	74,3	74,0	75,5
Indeks u odnosu na Beograd	55,8	55,8	57,5	63,2	60,3	59,2	60,4

Prosečna mesečna zarada po zaposlenom, na teritoriji Topličkog okruga, u periodu od 2011-2015. godine varira, ali je u blagom porastu sa 26999 dinara na 33569 dinara. U ovom periodu indeks u odnosu R. Srbiju se kretao od 71-78%. U odnosu na Beograd zarade su manje za približno 40% (Tabela 15). Zarada u Prokuplju je nešto niža u odnosu na Toplički okrug.

2. Obolevanje stanovništva (morbidity)

Indikatori obolevanja su grupa klasičnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva. U našoj zemlji, zvanično registrovani morbiditet, čine podaci o broju i vrsti oboljenja, osnovnim demografskim karakteristikama osobe, dužini lečenja, vrsti terapije i ishodu, ali samo onog dela stanovništva koje se obrati zdravstvenoj ustanovi (bilo kog nivoa zdravstvene zaštite) radi pružanja usluga.

2.1. Vanbolnički morbiditet

Podaci o morbiditetu registrovanom u primarnoj zdravstvenoj zaštiti rezultat su rutinske zdravstvene statistike: beleže se samo ona stanja koja su pacijenta, zbog subjektivnih smetnji, navela da zatraži pomoć zdravstvenih radnika. Veći broj evidentiranih dijagnoza ne mora, obavezno, da znači veći broj bolesnih u populaciji, već može biti posledica i učestalijeg korišćenja zdravstvene službe.

2.1.1. Služba opšte medicine

- ❖ Vodeće grupe oboljenja u službi opšte medicine su *respiratorne i kardiovaskularne bolesti*
- ❖ Najčešće dijagnoze su *povišen krvni pritisak i akutna upala ždrela*

U službama opšte medicine na području **Topličkog okruga** u periodu 2011-2015. godine ukupan broj oboljenja je varirao, tako da godišnji prosek iznosi 74542 (indeks 2015/2011=108,7%).

Najzastupljenija grupa bolesti su **bolesti sistema za disanje** (oko 20%). Stopa morbiditeta je u 2015.godini iznosila 217/1000. Više od trećine dijagnoza ove grupe (48%) su *akutno zapaljenje ždrela i krajnika* (Tabela 16).

Na drugom mestu po učestalosti u petogodišnjem periodu su **kardiovaskularna oboljenja** (Tabela 16). Prosečno godišnje je evidentirano 13455 obolelih od kardiovaskularnih bolesti (indeks 2015/2011=104,1%). Među njima dominira *povišen krvni pritisak* koji čini oko 60% svih bolesti sistema krvotoka.

Treće mesto po učestalosti pripada grupi dijagnoza **faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom** (Tabela 16) u 2015.godini i one čine 10% ukupnog morbiditeta. Prethodnih godina nisu bile među prvih pet grupa prema MKB-X klasifikaciji.

Slede **bolestima mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva i bolesti mokraćno-polnog sistema**. Udeo ovih bolesti u ukupnom morbiditetu 2015.godine iznosio je 10% i 6,7%.

U 2015.godini na teritoriji **Topličkog okruga** vodećih pet dijagnoza čine 32,7% svih oboljenja evidentiranih u ovoj službi (Tabela 17). Najzastupljenije dijagnoze su: *povišeni krvni pritisak* (10%), *akutno zapaljenje ždrela i krajnika* (9,6%), *druga oboljenja ledja* (5,7%), *lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja* (4,4%), i *drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi* (3,1%).

Tabela 16. Vodeće grupe bolesti u službama opšte medicine Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	15891	22,2	14585	22,0	15026	20,6	18683	22,2	15513	19,9
Bolesti sistema krvotoka (I00-I99)	12575	17,6	11913	17,9	14581	20,0	15120	17,9	13087	16,8
Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (M00-M99)	10771	15,1	9463	14,2	9298	12,7	7676	9,1	7677	9,9
Bolesti sistema za varenje (K00-K93)	6194	8,6	4997	7,5	4426	6,1	4024	4,8		
Bolesti mokraćno-polnog sistema (N00-N99)	4803	6,7	3948	5,9	3605	4,9	6134	7,3	5227	6,7
Faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)									7868	10,1
Ostale grupe bolesti	21291	29,8	21465	32,3	26090	35,7	32378	38,5	28403	36,5
UKUPNO	71525	100,0	66371	100,0	73026	100,0	84015	100,0	77775	100,0

Tabela 17. Vodećih pet dijagnoza u službama opšte medicine Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Dijagnoza prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Povišen krvni pritisak (I10)	7120	10,0	6395	9,6	9648	13,2	9250	11	7679	9,9
Akutno zapaljenje ždrela i krajnika (J02-J03)	6632	9,3	6715	10,1	7252	9,9	6849	8,1	7454	9,6
Druga oboljenja ledja (M40-M49, M53-M54)	4264	6,0	2903	4,4	5039	6,9	4469	5,3	4450	5,7
Druge bolesti jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog creva (K23-K23, K28)	2364	3,3	1633	2,5	2027	2,8	2147	2,5		
Migrena i druge glavobolje (G43-G44)	2756	3,9	2369	3,6	1642	2,2	1607	1,9		
Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja (Z00-Z13)									3400	4,4
Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi (R00-R09, R11-R49, R51-R53)									2415	3,1
Ostale dijagnoze bolesti	48389	67,7	46356	69,8	47418	64,9	59695	71	52377	67,3
UKUPNO	71525	100,0	66371	100,0	73026	100,0	84015	100,0	77775	100,0

2.1.2. Služba za zdravstvenu zaštitu radnika (medicina rada)

- ❖ Vodeće grupe oboljenja u službi medicine rada su *respiratorne i kardiovaskularne bolesti*
- ❖ Najčešće dijagnoze su *akutna upala ždrela i povišen krvni pritisak*

U službama za zaštitu radnika na području **Topličkog okruga**, u periodu 2011-2015. godine, evidentirano je ukupno 121648 oboljenja, stanja i povreda ili 24330 u proseku godišnje (indeks 2015/2011=45,9%).

Najzastupljenija grupa bolesti jesu **bolesti sistema za disanje**. Udeo ovih bolesti u ukupnom morbiditetu je po 37,1% 2015.godine. *Akutno zapaljenje ždrela i krajnika* je najčešća dijagnoza u ovoj grupi bolesti i u 2015. iznosi 73%.

Drugo mesto pripada **bolestima sistema krvotoka**. Udeo ovih bolesti u ukupnom morbiditetu se kretao od 11,1% u 2011.godini do 15,5 % u 2014.godini. *Arterijska hipertenzija* je vodeća dijagnoza u ovoj grupi bolesti i učestvuje u ukupnom morbiditetu službe sa 11% (2015.god.).

Na trećem, četvrtom i petom mestu po učestalosti iz godine u godinu menja se redosled grupa bolesti (Tabela 18). U 2015.godini **simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi** više nisu medju vodećim dijagnostičkim grupama. Osim **bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva** koje čine 5,8% ukupnog morbiditeta, tu su i **bolesti nervnog sistema** (4,4%).

Poslednje godine analiziranog perioda, prvih pet dijagnoza, čine 46,4% svih oboljenja evidentiranih u službi za zdravstvenu zaštitu radnika na teritoriji **Topličkog okruga**. Najzastupljenije dijagnoze su: *akutno zapaljenje ždrela i krajnika* (27%), *arterijska hipertenzija* (11%), *lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga, migrena i druge glavobolje* (Tabela 19).

Tabela 18. Vodeće grupe bolesti u službama za zdravstvenu zaštitu radnika Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	12339	37,0	13812	46,7	8891	36,4	5960	31,3	5669	37,1
Bolesti sistema krvotoka (I00-I99)	3695	11,1	3407	11,5	3712	15,2	2962	15,5	2235	14,6
Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (M00-M99)	4023	12,1	3567	12,1	2602	10,7	1839	9,6	882	5,8
Bolesti mokraćno-polnog sistema (N00-N99)	2032	6,1	1200	4,1	1363	5,6	949	5		
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)	1037	3,1	1434	4,9	1236	5,1	745	3,9		
Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)									1734	11,3
Bolesti nervnog sistema (G00-G99)									674	4,4
Ostale grupe bolesti	10208	30,6	6147	20,8	6580	26,9	6612	34,7	4102	26,8
UKUPNO	33334	100,0	29567	100,0	24384	100,0	19067	100,0	15296	100,0

Tabela 19. Vodećih pet dijagnoza u službama za zdravstvenu zaštitu radnika Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Dijagnoza prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Povišen krvni pritisak (I10)	2501	7,5	2501	8,4	3004	12,3	2309	12,1	1679	11,0
Akutno zapaljenje ždrela i krajnika (J02-J03)	7591	22,8	9316	31,5	5223	21,4	4146	21,7	4132	27,0
Druga oboljenja leđa (M40-M49, M53-M54)	2797	8,4	2368	8,0	1607	6,6	1122	5,9		
Akutni bronhitis i bronhiolitis (J20-J21)	998	3,0	1785	6,0	1338	5,5	597	3,1		
Akutni laringitis (J04)	423	1,3	650	2,2	1077	4,1	381	2		
Lica koja traže zdr. usluge radi pregleda i ispitivanja (Z00-Z13)									517	3,4
Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga (Z31-Z33,Z37)									1217	8,0
Migrena i druge glavobolje (G43-G44)									657	4,3
Ostale dijagnoze bolesti	19024	57,1	12947	43,8	12135	49,8	10512	55,1	7094	46,4
UKUPNO	33334	100,0	29567	100,0	24384	100,0	19067	100,0	15296	100,0

2.1.3. Služba za zdravstvenu zaštitu predškolske dece

- ❖ Prosečno 6 dijagnoza godišnje po detetu
- ❖ Dominiraju *respiratorna oboljenja*

Broj utvrđenih oboljenja, stanja i povreda u službama za zdravstvenu zaštitu predškolske dece na području **Topličkog okruga** u periodu 2011.-2015.godine prosečno godišnje je registrovano 35254 dijagnoza, a stopa obolevanja 2015.godine iznosi 5789,3/1000 dece predškolskog uzrasta (indeks 2015/2011=91,1%).

U ovoj populaciji dominiraju **respiratorna oboljenja** sa učešćem oko 65% u ukupnom morbiditetu službe. Stopa obolevanja je 2015. godine 3787,2 ‰ (Tabela 20).

Sledi grupa **faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom**. Udeo ovih bolesti tokom petogodišnjeg perioda je najveći bio u 2012.godini -14,9% dok je najmanji u 2015.godini- 10,6%.

Na trećem mestu su do 2015.godine bile **bolesti kože i potkožnog tkiva**. Poslednje godine to mesto pripada bolestima **sistema za varenje** (5,3%).

Na četvrtom mestu u strukturi morbiditeta su **simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi** sa učešćem od 0,9-3,6% u praćenom periodu.

Na petom mestu su **zarazne bolesti** koje čine oko 3,3% ukupnog morbiditeta 2015.godine.

Četiri od pet najučestalijih dijagnoza pripadaju grupi respiratornih oboljenja. Prve četiri su: *akutno zapaljenje ždrela i krajnika, akutne infekcije gornjih respiratornih puteva, akutni bronhitis i bronhiolitis, akutno laringitis i traheitis*, i peta dijagnoza: *lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja* (Tabela 21). Prvih pet dijagnoza u službi za zdravstvenu zaštitu predškolske dece na teritoriji **Topličkog okruga** 2015.godine činile su dve trećine (68,4%) ukupnog morbiditeta.

Tabela 20. Vodeće grupe bolesti u službama za zdravstvenu zaštitu predškolske dece Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	22939	68,0	24171	64,1	22444	65,2	26862	67,6	20095	65,4
Faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdr. službom (Z00-Z99)	4384	13,0	5639	14,9	4220	12,3	4519	11,4	3248	10,6
Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L90)	1090	3,2	1576	4,2	1339	3,9	1637	4,1		
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)	1035	3,1	959	2,5	1236	3,6	365	0,9	1037	3,4
Zarazne bolesti (A00-B99)	1021	3,0	1148	3,0	769	2,2	1560	3,9	1018	3,3
Bolesti sistema za varenje (K00-K93)									1631	5,3
Ostale grupe bolesti	3246	9,6	4194	11,1	4395	12,8	4806	12,1	3689	12,0
UKUPNO	33715	100,0	37687	100,0	34403	100,0	39749	100,0	30718	100,0

Tabela 21. Vodećih pet dijagnoza u službama za zdravstvenu zaštitu predškolske dece Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Dijagnoza prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Akutno zapaljenje ždrela i krajnika (J02-J03)	13146	39,0	13567	36,0	12108	35,2	14339	36,1	11528	37,5
Akutne infekcije gornjih respiratornih puteva (J00-J01,J05-J06)	5343	15,8	4326	11,5	4236	12,3	5842	14,7	4766	15,5
Akutni bronhitis i bronhiolitis (J20-J21)	2016	6,0	2013	5,3	3191	9,3	2312	5,8	1603	5,2
Akutni laringitis i traheitis (J04)	1737	5,2	3242	8,6	1677	4,9	2726	6,9	1172	3,8
Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja (Z00-Z13)	1075	3,2	1514	4,0	2077	6,0	3002	7,5	1952	6,4
Ostale dijagnoze bolesti	10398	30,8	13025	34,6	11114	32,3	11528	29	9697	31,6
UKUPNO	33715	100,0	37687	100,0	34403	100,0	39749	100,0	30718	100,0

2.1.4. Služba za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine

- ❖ Dve od pet najzastupljenijih dijagnoza pripadaju respiratornim oboljenjima
- ❖ Prosečan broj dijagnoza po detetu školskog uzrasta je 3

Broj utvrđenih oboljenja, stanja i povreda u službama za zdravstvenu zaštitu školske dece na području **Topličkog okruga** u periodu od 2011-2015. godini je varirao i iznosi prosečno godišnje 35391 i za 21,2% je manji 2015. u odnosu na 2011.godinu (indeks 2015/2011=78,8%). Stopa oboljevanja 2015.godine iznosila je 2725‰ (prosečno 3 dijagnoze po detetu školskog uzrasta).

Najučestalija su, kao i obično, **respiratorna oboljenja**. Udeo ovih bolesti u ukupnom morbiditetu bio je preko 60% (Tabela 22). Stopa oboljevanja iznosila je 1471,4‰ u 2015.godini. Najčešća dijagnoza iz ove grupe su bile *akutno zapaljenje ždrela i krajnika*.

Na drugom i trećem mestu su **faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom** (udeo u ukupnom morbiditetu je 2015.godine 18,8%) i **bolesti sistema za varenje** (udeo 3,4-7,3%).

Na četvrtom mestu su **zarazne bolesti**. Najzastupljenija među njima je dijagnoza *druge virusne bolesti* (65% svih zaraznih).

Ono što je nepovoljan pokazatelj jeste da se 2015.godine među prvih pet grupa bolesti pojavila i dijagnostička kategorija **simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi** sa učešćem u ukupnom morbiditetu službe od 4,1%.

U službama za zdravstvenu zaštitu dece školskog uzrasta na teritoriji **Topličkog okruga** 2015. godine prvih pet vodećih dijagnoza čine 63,3% registrovanog morbiditeta. Među njima su samo dve dijagnoze iz grupe respiratornih oboljenja. Dijagnoza *akutno zapaljenje ždrela i krajnika* se nalazi na prvom mestu. Slede *akutne infekcije gornjih respiratornih puteva*, zatim *lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja*, *ostala lica potencijalno zdravstveno ugrožena zaraznom bolešću*, a na petom mestu su *druge virusne bolesti* (Tabela 23).

Tabela 22. Vodeće grupe bolesti u službama za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine Topličkog okruga, 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	24234	62,8	20926	60,5	21841	63,6	26117	66,8	16403	64,2
Faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdr. službom (Z00-Z99)	3983	10,3	4648	13,5	3110	9,0	2377	6,1	4816	18,8
Zarazne bolesti (A00-B99)	1178	3,0	1197	3,5	1525	4,4	1557	4	1802	7,1
Bolesti sistema za varenje (K00-K93)	1309	3,4	1601	4,6	1397	4,0	1777	4,6	1856	7,3
Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L90)	1774	4,6	1359	3,9	1135	3,3	1477	3,8		
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)									1053	4,1
Ostale grupe bolesti	6082	15,8	4859	14,0	5352	15,6	5766	14,8	4443	17,4
UKUPNO	38560	100,0	34590	100,0	34360	100,0	39071	100,0	30373	100,0

Tabela 23. Vodeće dijagnoze u službama za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Dijagnoza prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Akutno zapaljenje ždrela i krajnika (J02-J03)	14184	36,8	11603	33,5	11836	34,4	12687	32,5	9996	39,1
Akutne infekcije gornjih respir. puteva (J00-J01, J05-J06)	3803	9,9	5583	16,1	4655	13,5	5860	15	3496	13,7
Akutni bronhitis i bronhiolitis	2068	5,4	888	2,6	1797	5,2	2172	5,6		
Akutni laringitis	2428	6,3	1524	4,4	2118	6,2	3630	9,3		
Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga (Z31-Z33, Z37, Z55-Z99)	2234	5,8	2708	7,8	1207	3,5	515	1,3		
Lica koja traže zdr. usluge radi pregleda (Z00-Z99)									3191	12,5
Ostala lica potencijalno zdr. ugrožena zaraznom bolešću (Z20,Z22-Z29)									1376	5,4
Druge virusne bolesti (A81, A87-A89,)									1170	4,6
Ostale dijagnoze bolesti	13843	35,9	12284	35,5	12747	37,1	14207	36,4	11144	43,6
UKUPNO	38560	100,0	34590	100,0	34360	100,0	39071	100,0	30373	100,0

2.1.5. Služba za zdravstvenu zaštitu žena

- ❖ *Bolesti mokraćno-polnog sistema* su najzastupljenije i čine oko 70% ukupnog morbiditeta ove službe
- ❖ Najčešće pojedinačne dijagnoze su *druga zapaljenja karličnih organa i poremećaji menstruacije*

U službi za zdravstvenu zaštitu žena na teritoriji Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine broj registrovanih oboljenja, stanja i povreda je iznosio prosečno 9675 godišnje (indeks 2015/2011=96,8%).

U službi za zdravstvenu zaštitu žena najčešće su prisutne **bolesti mokraćno-polnog sistema** (Tabela 24). Ova oboljenja čine 71,4% registrovanog morbiditeta. Učestalost ovih bolesti u 2015.godini je 177/1000 žena starijih od 15 godina.

Na drugom mestu je grupa bolesti **faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom** čiji je udeo u ukupnom morbiditetu konstantno 2015.godine bio 20,2%. Stopa oboljevanja iznosila je 50,1/1000 žena starijih od 15 godina. Navedene dve grupe oboljenja i stanja čine više od 90% registrovanog morbiditeta u službi za zdravstvenu zaštitu žena u periodu od 2011-2015.godine.

Mnogo manja je zastupljenost **tumora** i stanja koja pripadaju grupi **trudnoća, rođanje i babinje** (Tabela 24). Ono što je nepovoljan pokazatelj jeste da se 2015.godine među prvih pet grupa bolesti pojavila i dijagnostička kategorija **simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi** sa učešćem u ukupnom morbiditetu službe od 1,4%.

Na teritoriji Topličkog okruga su posete službama za zdravstvenu zaštitu žena u 2015. godini najčešće ostvarivane pod dijagnozom: *druga zapaljenja ženskih karličnih organa* (19,3%), *poremećaji menstruacije* (12,6%), *cervicitis uteri* (12,5%) *bolesti dojke* (7,3%) i *preporođajni pregledi i druge kontrole trudnoće* (6,7%). Prvih pet dijagnoza čine više od polovine (57,4%) registrovanih oboljenja i stanja u službi zdravstvene zaštite žena (Tabela 25).

Tabela 24. Vodeće grupe bolesti u službama za zdravstvenu zaštitu žena Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bolesti mokraćno-polnog sistema (N00-N99)	7099	74,3	6812	71,6	6771	65,0	7091	73,5	6599	71,4
Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)	1928	20,2	2193	23,1	2936	28,2	1944	20,1	1870	20,2
Tumori (C00-D48)	239	2,5	294	3,1	295	2,8	235	2,4	253	2,7
Bolesti kože i potkožnog tkiva	31	0,3	11	0,1			6	0,06		
Zarazne i parazitarne bolesti (A00-B99)	43	0,4	30	0,3	16	0,1	0	0		
Trudnoća, radjanje i babinje (O00-O99)	164	1,7	145	1,5	349	3,4	292	3	300	3,2
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)									129	1,4
Ostale grupe bolesti	46	0,5	28	0,3	47	0,4	84	0,9	97	1,0
UKUPNO	9550	100,0	9513	100,0	10414	100,0	9652	100,0	9248	100,0

Tabela 25. Vodećih pet dijagnoza u službama za zdravstvenu zaštitu žena Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Dijagnoza prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Druga zapaljenja ženskih karličnih organa (N71, N73-N77)	2769	29,0	2088	21,9	1431	13,7	1743	18,1	1781	19,3
Poremećaji menstruacije (N91-N92)	852	8,9	1202	12,6	1387	13,3	1286	13,3	1167	12,6
Kontracepcija (Z30)	753	7,9	618	6,5	1176	11,3	432	4,5		
Cervicitis uteri (N72)	695	7,3	679	7,2	890	8,5	1314	13,6	1157	12,5
Preporodajni pregledi i druge kontrole trudnoće (Z34-Z36)	677	7,1	766	8,1	904	8,7	832	8,6	530	5,7
Bolesti dojke (N60-N64)									673	7,3
Ostale dijagnoze bolesti	3804	39,8	4160	43,7	4626	44,4	4045	41,9	3940	42,6
UKUPNO	9550	100,0	9513	100,0	10414	100,0	9652	100,0	9248	100,0

2.1.6. Služba za zaštitu i lečenje bolesti usta i zuba

Na području **Topličkog okruga** u stomatološkoj službi stopa oboljevanja je 2015.godine iznosila 401,3/1000 stanovnika. Najčešća oboljenja registrovana u ovoj službi su: *druge bolesti zuba i potpornih struktura* (oko 67%), a sledi *zubni karijes* (oko 30%) i *druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica* (Tabela 26).

Tabela 26. Morbiditet registrovan u stomatološkim službama Topličkog okruga u periodu 2011-2015. godine

Grupa bolesti prema MKB-X	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Zubni karijes (K02)	11290	32,7	11667	32,7	11451	30,3	10662	30,3	10498	29,9
Druge bolesti zuba i potpornih struktura (K00-K01, K03-K08)	21951	63,5	21504	60,4	24166	64,0	22455	64	23403	66,7
Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica (K09-K14)	1331	3,8	2460	6,9	2130	5,6	2009	5,7	1176	3,4
UKUPNO	34572	100,0	35631	100,0	37747	100,0	35126	100,0	35077	100,0

Svako drugo dete predškolskog uzrasta 2015.godine, na području **Topličkog okruga** ima neko stomatološko oboljenje (stopa 411,8‰), a svako peto ili šesto dete ima **karijes** dijagnostikovano u državnoj stomatološkoj službi (stopa morbiditeta 177,2‰).

Tabela 27. Morbiditet registrovan u stomatološkoj službi Topličkog okruga u 2015. godini u odnosu na uzrast

Grupa bolesti prema MKB-X	Predškolski		Školski		Ostali	
	N	%	N	%	N	%
Zubni karijes (K02)	940	43,0	5429	34,7	4129	23,9
Druge bolesti zuba i potpornih struktura (K00-K01, K03-K08)	1111	50,9	9747	62,4	12545	72,7
Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica (K09-K14)	134	6,1	456	2,9	586	3,4
UKUPNO	2185	100,0	15632	100,0	17260	100,0

Svako drugo dete školskog uzrasta ima **karijes** (stopa 487‰), a svako dete ima više nego jedno stomatološko oboljenje (stopa 1402,2‰)

2.2. Bolnički morbiditet i mortalitet

- ❖ Vodeće grupe oboljenja su *kardiovaskularne, tumori i respiratorne bolesti*
- ❖ Najčešće dijagnoze su *drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze, arterijska hipertenzija, druga medicinska nega*
- ❖ Među umrlima je 77% starijih od 65 godina
- ❖ Najčešći uzrok smrti su *kardiovaskularna oboljenja*

U toku 2015. godine stanovništvo **Topličkog okruga** je ostvarilo 16.967 epizoda bolničkog lečenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama, što čini stopu hospitalizacije od 194,1‰ (visoka stopa). Od ukupnog broja hospitalizacija većinu su ostvarile žene (8.976 ili 53%), a stopa hospitalizacije žena iznosi 207,2/1000. Stanovništvo muškog pola je u 2015. godini ostvarilo 7.991 epizoda bolničkog lečenja (47%), tako da je stopa hospitalizacije muškaraca 181,2‰.

Tabela 28. Struktura bolničkog morbiditeta i stopa hospitalizacije (na 1000) stanovnika Topličkog okruga 2015.god.

Grupe bolesti prema MKB-X	Broj	%	Stopa
Zarazne i parazitarne bolesti (A00-B99)	656	3,9	7,5
Tumori (C00-D48)	1719	10,1	19,7
Bolesti krvi, krvotvornih organa i poremećaji imuniteta (D50-D89)	262	1,5	3,0
Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma (E00-E90)	684	4,0	7,8
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)	464	2,7	5,3
Bolesti nervnog sistema (G00-G99)	586	3,5	6,7
Bolesti oka i pripojaka oka (H00-H59)	533	3,1	6,1
Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka (H60-H95)	67	0,4	0,8
Bolesti sistema krvotoka (I00-I99)	2511	14,8	28,7
Bolesti sistema za disanje (J00-J99)	1623	9,6	18,7
Bolesti sistema za varenje (K00-K93)	1283	7,6	14,7
Bolesti kože i potkož. tkiva (L00-L90)	414	2,4	4,7
Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (M00-M99)	615	3,6	7,0
Bolesti mokr-polnog sistema (N00-N99)	943	5,6	10,8
Trudnoća, radjanje i babinje (O00-O99)	859	7,6	10,8*
Stanja u porodjajnom periodu (P00-P96)	29	0,2	0,3
Urodjene nakaznosti, deformacije i hromozomske nenormalnosti (Q00-Q99)	48	0,3	0,5
Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (R00-R99)	664	3,9	7,6
Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora (S00-T98)	684	4,0	7,8
Faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00-Z99)	2323	13,7	26,6
UKUPNO	16967	100,0	194,1

* na 1000 žena starosti 15-49 godina

U **strukturi bolničkog morbiditeta** bolesti sistema krvotoka zauzimaju prvo mesto sa 14,8% svih hospitalizacija stanovnika **Topličkog okruga** u 2015.godini (Tabela 28). Zbog *kardiovaskularnih bolesti* bilo je ukupno 2.511 epizoda bolničkog lečenja, tako da je i stopa hospitalizacije najviša i iznosi 28,7‰.

Prema broju hospitalizacija druga grupa su *faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdravstvenom službom*. U 2015.godini stanovnici Topličkog okruga ostvarili su 2.323 hospitalizacija, što je 13,7% svih bolnički lečenih, a 26,6 na 1000 stanovnika.

Maligne bolesti su bile razlog 1.719 epizoda stacionarnog lečenja, tako da čine 10,1% bolničkog morbiditeta i imaju stopu hospitalizacije od 19,7‰.

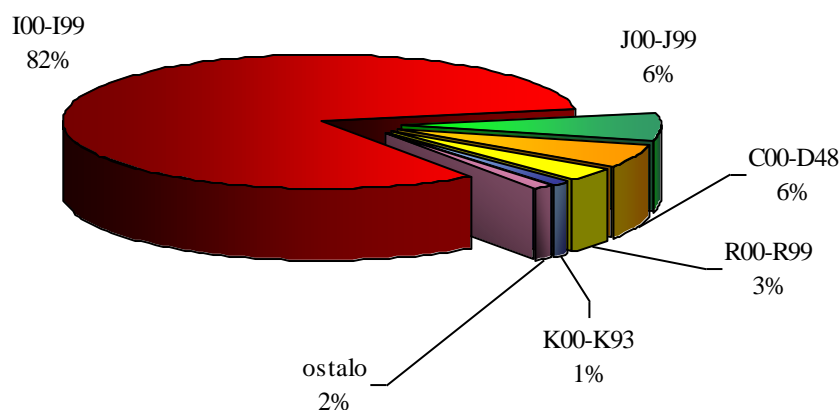
Sledeća po frekventnosti je grupa *bolesti sistema za disanje*, koje sa 1.623 hospitalizacija čine 9,6% bolničkog morbiditeta.

U 2015.godini *bolesti sistema za varenje* bile su razlog da se hospitalizuje 1.283 puta neko od stanovnika Topličkog okruga (7,6% i stopa 14,7 promila).

Hospitalizacije u vezi sa *trudnoćom i porođajem* čine 7,6% ukupnog bolničkog morbiditeta, a navedenih pet grupa bolesti 55,7% hospitalno lečenih stanovnika Topličkog okruga 2015.godine.

Ukupan broj fatalnih ishoda stacionarno lečenih stanovnika Topličkog okruga u 2015.godini je 203, a broj hospitalizovanih osoba 10.768, tako da je opšta stopa **bolničkog mortaliteta** 1,9%. Ukupan broj muškaraca, umrlih tokom hospitalizacije i lečenja je 103 (50,7%), a žena 100. Više od 3/4 umrlih činile su osobe starije od 65 godina (157 ili 77,3%). Među umrlima u stacionarnim zdravstvenim ustanovama Nišavskog, Topličkog okruga i Sokobanje dominiraju oboljenja kardiovaskularnog sistema - čak 82% (Grafikon 7).

Grafikon 7. Struktura bolničkog mortaliteta stanovništva Topličkog okruga 2015.god.



Vodeći uzroci hospitalizacije stanovnika Topličkog okruga u 2015.godini ukupno i po polu, sa stopom hospitalizacije, prikazani su u tabeli .

Tabela 29. Vodeći uzroci hospitalizacije stanovništva Topličkog okruga 2015.god.

Dijagnoza (šifra MKB-X)	Broj hospitalizacija	%	Stopa
UKUPNO	16967	100,0	194,1
Drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze (Z01)	1095	6,5	12,5
Arterijska hipertenzija (I10)	649	3,8	7,4
Druga medicinska nega (Z51)	430	2,5	4,9
Zapaljenje pluća, mikroorganizam neoznačen (J18)	363	2,1	4,2
Senilna katarakta (H25)	278	1,6	3,2
Šećerna bolest, insulinozavistan oblik (E10)	272	1,6	3,1
Poremećeno varenje – dispepsija (K30)	266	1,6	3,0
Zloćudni tumor dušnika i pluća (C34)	259	1,5	3,0
Hronična opstruktivna bolest pluća (J44)	236	1,4	2,7
Šećerna bolest, insulinonezavistan oblik (E11)	228	1,3	2,6
MUŠKARCI	7991	100,0	181,2
Drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze (Z01)	520	6,5	11,8
Arterijska hipertenzija (I10)	288	3,6	6,5
Zapaljenje pluća, mikroorganizam neoznačen (J18)	217	2,7	4,9
Zloćudni tumor dušnika i pluća (C34)	206	2,6	4,7
Preponska kila (K40)	162	2,0	3,7
Hronična opstruktivna bolest pluća (J44)	155	1,9	3,5
Zloćudni tumor mokraćne bešike (C67)	151	1,9	3,4
Kardiomiopatija (I42)	136	1,7	3,1
Senilna katarakta (H25)	127	1,6	2,9
Infarkt miokarda (I21)	125	1,6	2,8
ŽENE	8976	100,0	207,2
Drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze (Z01)	575	6,4	13,3
Druga medicinska nega (Z51)	373	4,2	8,6
Arterijska hipertenzija (I10)	361	4,0	8,3
Spontani porodjaj kod jednoplodne trudnoće (O80)	193	2,2	10,8*
Poremećeno varenje – dispepsija (K30)	161	1,8	3,7
Senilna katarakta (H25)	151	1,7	3,5
Porodjaj carskim rezom kod jednoplodne trudnoće (O82)	149	1,7	8,4*
Šećerna bolest, insulinozavistan oblik (E10)	148	1,6	3,4
Zapaljenje pluća, mikroorganizam neoznačen (J18)	146	1,6	3,4
Kontrola normalne trudnoće (Z34)	128	1,4	3,0

* na 1000 žena starosti 15-49 godina

Posmatrano prema pojedinačnim dijagnozama (ukoliko izuzmemo hospitalizacije²⁹ zbog porodjaja), najčešći uzroci stacionarnog lečenja stanovnika Topličkog okruga su bili: *drugi*

posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze, arterijska hipertenzija, druga medicinska nega, zapaljenje pluća i staračko zamućenje sočiva. Insulinozavistan oblik šećerne bolesti je odmah posle njih sa stopom hospitalizacije 3,1/1000 stanovnika.

Prva dva razloga hospitalizacije muškaraca su identična strukturi ukupnog bolničkog morbiditeta - *drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze i arterijska hipertenzija*, dok treće mesto pripada *upali pluća* kod koje nije identifikovan uzročnik.

U 2015.godini *zloćudni tumor dušnika i pluća* je bio na četvrtom mestu po učestalosti medju osobama muškog pola sa područja Topličkog okruga koje su stacionarno lečene. Slede: *preponska kila, hronična opstruktivna bolest pluća i kardiomiopatije.*

Najčešći razlog hospitalnog lečenja žena sa područja Topličkog okruga u 2015.god. jesu *drugi posebni pregledi i ispitivanja osoba bez tegoba ili ranije dijagnoze, druga medicinska nega, arterijska hipertenzija, spontani porodjaj kod jednoplodne trudnoće, poremećeno varenje (dispepsija) i staračko zamućenje sočiva. Porodjaj carskim rezom kod jednoplodne trudnoće* ima stopu hospitalizacije 8,4/1000 žena generativnog perioda.

3. Organizacija, kadrovi, rad i korišćenje zdravstvene zaštite

3.1. Mreža zdravstvenih ustanova i kadrovi

Uredba o Planu mreže zdravstvenih ustanova (poslednje izmene i dopune objavljene u „Službenom glasniku RS“ br. 37/12, 8/14 i 92/15) utvrđuje broj, strukturu, kapacitete i prostorni raspored zdravstvenih ustanova u državnoj svojini i njihovih organizacionih jedinica po nivoima zdravstvene zaštite. Uredbom je određeno da, na području za koje je nadležan Institut za javno zdravlje Niš, zdravstvenu zaštitu stanovništva obezbeđuju 32 samostalne zdravstvene ustanove (22 na teritoriji Nišavskog upravnog okruga, 7 na teritoriji Topličkog upravnog okruga i 3 u opštini Sokobanja).

Na teritoriji **Topličkog okruga** u 2015.godini bilo je 986 zaposlenih (306 ili 31% nemedicinskih radnika). Zaposlenih zdravstvenih radnika sa visokom stručnom spremom bilo je 292, sa višom i srednjom 714. Broj zaposlenih lekara iznosio je 235 (185 ili 78,7% specijalista), 33 stomatologa i 18 farmaceuta.

Podaci o kadrovima prikazani u **Tabeli** odnose se samo na zdravstvene ustanove iz Plana mreže (zdravstvene ustanove u državnoj svojini) sa zaposlenima na *neodređeno* vreme.

Tabela 30. Radnici u zdravstvenim ustanovama Topličkog okruga, 2009-2015. godine

Zaposleni (neodređeno)			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zdravstveni radnici	Visoka stručna sprema	Lekari	261	255	252	256	255	248	235
		Stomatolozi	35	35	37	37	34	29	33
		Farmaceuti	10	12	12	16	17	21	18
		Saradnici	6	6	6	6	6	5	6
		Svega	312	308	307	315	312	303	292
	Viša SS	68	68	74	79	80	79	91	
	Srednja SS	664	663	648	651	635	619	613	
Niža SS	10	0	0	0	0	0	0		
Ukupno zdravstvenih radnika			1054	1770	1029	1046	1027	1001	986
Nemedicinski radnici			355	346	347	337	326	311	306
Ukupan broj radnika			1409	1385	1376	1383	1353	1312	1292

Ukupan broj lekara za period 2009-2015.godine smanjio se za 10%. Broj farmaceuta se povećao u istom periodu na području Topličkog okruga za 80%. Ukupan broj radnika zaposlenih u zdravstvenim ustanovama u Topličkom okrugu se smanjio u ovom periodu za 8,3% (Tabela 30).

3.2. Rad i korišćenje zdravstvenih kapaciteta

3.2.1. Rad i korišćenje primarne zdravstvene zaštite

Primarnu zdravstvenu zaštitu u 2015.godini na teritoriji Topličkog okruga pružala su četiri doma zdravlja - DZ Blace, DZ Žitorađa, DZ Kuršumljija i DZ Prokuplje i Apoteka Prokuplje. U okviru DZ Kuršumljija nalazi se stacionar sa 20 postelja.

3.2.1.1. Služba opšte medicine

U službama opšte medicine na području **Topličkog okruga** 2015. godine bilo je zaposleno 59 lekara (Tabela 31) i 113 zdravstvenih radnika sa srednjom i višom stručnom spremom. Odnos broja lekara/medicinskih sestara-tehničara je petogodišnjem periodu se povećao sa 1:1,5 u 2011.godini na 1:1,9 u 2015.godini. Ovakav odnos je u granicama je kadrovske obezbeđenosti za primarnu zdravstvenu zaštitu

Broj korisnika po lekaru 2015.godine iznosi 1212 (normativ – 1 lekar na 1600 stanovnika).

Tabela 31. Kadrovi i posete u službama opšte medicine Topličkog okruga, 2009-2015.god.

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	
Broj korisnika	61747	74866	75490	74863	74247	70637	71464	
Broj lekara	62	65	67	62	61	60	59	
Broj korisnika na 1 lekara	996	1151,8	1127	1207	1198	1177	1212	
Broj medicinskih sestara	664	105	102	104	103	91	113	
Broj medicinskih sestara na 1 lekara	1,5	1,6	1,5	1,7	1,3	1,5	1,9	
Broj poseta	Ukupno	192109	381064	375594	343803	343370	314575	349945
	% preventivnih pregleda		0,1	0	0,0	0	2,0	0
	Dnevno po lekaru	11	26,6	25,4	25,2	25,6	23,8	26,4
	Po korisniku	3,1	5,1	5,0	4,6	4,6	4,5	4,9

Prosečan broj pregleda po korisniku u ovom periodu se kretao oko 5 (Tabela 28)., a prosečan broj poseta po lekaru oko 25.

3.2.1.2. Služba medicine rada

U službama medicine rada na području **Topličkog okruga** 2015. godine bilo je zaposleno 8 lekara i 12 zdravstvenih radnika sa srednjom i višom stručnom spremom. Odnos broja lekara/medicinskih sestara-tehničara je 1:1,5 (Tabela 32).

Tabela 32. Kadrovi i posete u službama medicine rada Topličkog okruga, 2009-2015. god.

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	
Broj korisnika	14571	13615	59266	48462	41249	16013	56248	
Broj lekara	10	10	10	10	9	9	8	
Broj korisnika na 1 lekara	1457	1362	5927	4846	4846	1779	7031	
Broj medicinskih sestara	17	16	15	13	9	11	12	
Broj medicinskih sestara na 1 lekara	1,7	1,6	1,5	1,3	1,0	1,2	1,5	
Broj poseta	Ukupno	120983	139946	108056	107387	80157	112682	74983
	% preventivnih pregleda	1,9	1,9	2,7	2,0	3,3	3,3	5,7
	Dnevno po lekaru	43	63,6	49,1	48,8	40,5	56,9	41,7
	Po korisniku	8,3	10,3	1,8	2,2	1,9	7,0	1,3

Prosečan broj pregleda po korisniku u ovom periodu je od 1,3 2015. do 7,0 - 2014.godine. Poslednje kalendarske godine lekra je imao, prosečno, dnevno 42 posete/pregleda. Podaci iz izveštaja ukazuje na činjenicu da je evidentiranje zdravstvenih usluga, a posledično i analiza, otežana zbog, verovatno, nepotpunih podataka.

3.2.1.3. Služba za zdravstvenu zaštitu predškolske dece

U službama za zdravstvenu zaštitu dece predškolskog uzrasta na području **Topličkog okruga** 2015.godini bilo je zaposleno 9 lekara i 14 zdravstvenih radnika sa srednjom i višom stručnom spremom. Odnos broja lekara/medicinskih sestara-tehničara je 1:1,7 (Tabela 33).

Broj dece 0-6 godina na jednog lekara zaposlenog u ovoj službi se smanjio sa 747 2009.godine na 590 u 2015.godini (normativ – 1 lekar na 850 dece).

Tabela 33. Kadrovi i posete u službama za zdravstvenu zaštitu dece predškolskog uzrasta Topličkog okruga, 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	
Broj korisnika	6727	6443	6190	5890	5481	5285	5306	
Broj lekara	9	13	11	11	9	8	9	
Broj korisnika na 1 lekara	747	495,6	563	535	609	661	590	
Broj medicinskih sestara	17	18	17	16	16	12	14	
Broj medicinskih sestara na 1 lekara	1,9	1,4	1,5	1,5	1,7	1,5	1,6	
Broj poseta	Ukupno	86866	84596	73602	73933	60560	72958	70146
	% preventivnih pregleda		13,5	14,7	15,8	14,8	11,1	14,0
	Dnevno po lekaru	34	29,6	30,4	30,6	30,6	41,5	34,6
	Po korisniku	12,9	13,1	11,9	12,6	11,0	13,8	13,2

Na teritoriji Topličkog okruga 2015.godine, prosečan broj poseta lekaru u službama za zdravstvenu zaštitu predškolske dece iznosio je 13. Dnevna opterećenost lekara bila je 35 poseta/pregleda.

3.2.1.4. Služba za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine

Službe za zdravstvenu zaštitu školske dece organizovane su u svim domovima zdravlja kao samostalne službe ili zajedno sa službama za zdravstvenu zaštitu dece predškolskog uzrasta.

U službama za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine na području **Topličkog okruga** 2015.godine bilo je zaposleno 9 lekara i 13 zdravstvenih radnika sa srednjom i višom stručnom spremom. Odnos broja lekara/medicinskih sestara-tehničara je 1:1,4 (Tabela 34).

Na jednog lekara ove službe u petogodišnjem periodu dolazi prosečno 1100 školske dece (2015.godine 1239), a prema *Pravilniku* treba obezbediti jednog lekara za 1500 dece uzrasta 7-18 godina, a na deset ovakvih timova još jednu višu medicinsku sestru.

Prosečan broj poseta po korisniku u ovom periodu smanjio se sa 7,0 u 2009.godini na 4,5 u 2013.godini. Poslednje godine analiziranog perioda iznosi 5,6 (Tabela 34).

Tabela 34. Kadrovi i posete u službama za zdravstvenu zaštitu dece školskog uzrasta Topličkog okruga, 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Broj korisnika		12658	13345	13102	12785	12785	12591	11148
Broj lekara		11	12	12	13	12	11	9
Broj korisnika na 1 lekara		1151	1112	1092	983	1094	1145	1239
Broj medicinskih sestara		16	14	14	17	19	15	13
Broj medicinskih sestara na 1 lekara		1,4	1,2	1,2	1,3	1,6	1,4	1,4
Broj poseta	Ukupno	89055	78794	76610	65102	58923	64713	62561
	% preventivnih pregleda		10,3	10,2	12,0	9,0	14,3	10,8
	Dnevno po lekaru	29,0	29,8	39,7	22,8	22,3	26,7	30,1
	Po korisniku	7,0	5,9	5,3	5,1	4,5	5,1	5,6

Dnevna opterećenost lekara u 2015. godini bila je 30 pregleda/poseta.

3.2.1.5. Služba za zdravstvenu zaštitu žena

U službama za zdravstvenu zaštitu žena na području **Topličkog okruga** 2015.godine bilo je zaposleno 8 lekara i 10 medicinskih sestara (odnos 1:1,3). Broj korisnika po lekaru se smanjio sa 5935 u 2009.godini na 4664 u 2015.godini.

Tabela 35. Kadrovi i posete u službama za zdravstvenu zaštitu žena Topličkog okruga, 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Broj korisnika		41548	39723	39353	39214	39214	37815	37310
Broj lekara		7	8	9	9	9	9	8
Broj korisnika na 1 lekara		5935	4965	4373	4357	4357	4202	4664
Broj medicinskih sestara		10	10	10	10	10	10	10
Broj medicinskih sestara na 1 lekara		1,4	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3
Broj poseta	Ukupno	56610	50091	39795	50091	52293	40736	35635
	% preventivnih pregleda		46,0	40,1	46,0	56,1	43,2	68,5
	Dnevno po lekaru	29	28,5	20,1	25,3	26,4	20,6	19,8
	Po korisniku	1,4	1,3	1,0	1,3	1,3	1,1	1,0

Dnevna opterećenost lekara smanjila se sa 29 u 2009.godini na 20 u 2015. godini (Tabela 35). Prosečan broj poseta po korisniku je konstantno jedna poseta godišnje.

3.2.1.6. Služba za zaštitu i lečenje bolesti usta i zuba

Broj zaposlenih stomatologa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti na teritoriji **Topličkog okruga** 2015.godine, bio je 32, a broj stomatoloških sestara/zubnih tehničara 39 (odnos 1:1,2).

Tabela 36. Kadrovi i posete u službama za zdravstvenu zaštitu i lečenje bolesti usta i zuba Topličkog okruga u periodu 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Broj korisnika		95073	94570	93513	91754	90707	88513	87414
Broj lekara		35	38	35	37	34	33	32
Broj korisnika na 1 lekara		2734,4	2489	2672	2480	2668	2682	2732
Broj medicinskih sestara		41	49	46	45	45	42	39
Broj medicinskih sestara na 1 lekara		1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2
Broj poseta	Ukupno	83703	71277	64778	39795	69444	68201	66354
	% preventivnih pregleda			13,0	40,1	8,3	78,8	7,1
	Dnevno po lekaru	8,5	8,5	8,4	4,9	8,3	9,4	9,2
	Po korisniku	0,9	0,8	0,7	0,4	0,8	0,8	0,8

Dnevna opterećenost stomatologa u ovom okrugu je bila konstanta u ovom periodu od 8,5 do 9,2. Prosečan broj poseta po korisniku je gotovo nepromenjen i iznosi manje od jedne godišnje (Tabela 36).

3.2.2. Rad i korišćenje bolničke zdravstvene zaštite

Bolnička (stacionarna) zdravstvena zaštita na području Topličkog u 2015.godini ostvarivala se kroz rad Opšte bolnice „Dr Aleksa Savić“ u Prokuplju i opšteg stacionara u Kuršumlji.

Tabela 37. Rad i korišćenje bolničke zdravstvene zaštite na teritoriji Topličkog okruga u periodu 2009-2015. godine

<i>Parametri</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Broj lekara	61	65	57	57	56	57	59
Broj specijalista	57	59	50	46	46	45	47
Viša i srednja SS	207	213	224	224	227	216	232
Broj postelja	356	355	373	373	373	373	374
Bolesnički dani	90458	85324	89206	87514	86662	83576	83547
Broj ispisanih pacijenata	11998	12300	11470	10962	11046	10800	10784
Prosečna dužina lečenja	7,5	6,9	7,5	8,0	7,8	7,7	7,7
Iskorišćenost posteljnog fonda	69,6	65,8	69,6	64,3	63,6	60,9	61,2
Broj bolesnika na 1 lekara	197	189	211	192	197	190	183
Broj bolesnika na 1 MS	58	58	54	49	49	50	47
Broj lekara/100 postelja	17	18,3	16,0	15,3	15,0	15,3	16
Broj sestara/100 postelja	58	60	63	60	61	58	62

Stacionarne zdravstvene ustanove na području **Topličkog okruga** 2015. godine imale su 374 postelje, od čega 354 u Opštoj bolnici „Dr Aleksa Savić“ u Prokuplju i 20 u stacionaru opšteg tipa pri domu zdravlja Kuršumlja (ukupno 4 postelje na 1000 stanovnika okruga). Ukupan broj postelja u zdravstvenim ustanovama Topličkog okruga skoro da se nije menjao od 2011-2015.godine (Tabela 37). I prosečna dužina lečenja je gotovo nepromenjena u petogodišnjem periodu – oko 8 dana.

Iskorišćenost posteljnog fonda se balgo smanjila sa 69,6 u 2011.godini na 61,2% u 2015.godini. Broj bolesnika na jednog lekara, uz manje promene, ostaje približno isti i 2015.godine iznosi 183.

Broj lekara na 100 postelja je u blagom padu sa 18 u 2010.godini na 16 u 2015.godini. Broj sestara na 100 bolničkih postelja je nešto povoljniji i 2015. iznosi 60.

4. Analiza epidemiološke situacije

Operativnu evidenciju zaraznih bolesti na području Topličkog okruga radio je Centar za prevenciju i kontrolu bolesti Instituta za javno zdravlje u Nišu. U periodu od 2011. do 2015. godine prijavljeno je 9045 slučajeva oboljenja i 75 smrtnih ishoda.

Srednja godišnja stopa morbiditeta od zaraznih bolesti u ovom periodu iznosila je 1971,58 na 100.000 stanovnika. Najveći broj obolelih prijavljen je 2011. godine – 2656 zbog epidemije gripa na teritoriji celog okruga (incidenca je 2894,70 na 100.000 stanovnika), a najmanji 2013. – 1148 i incidencom od 1251,17 ‰₀₀₀₀. Zarazne bolesti pokazuju trend pada obolevanja ($y = -168.6x + 2314$, $R^2 = 0.237$).

U periodu od 2011. do 2015. godine prijavljena su 75 smrtnih slučajeva od zaraznih bolesti i to: enterocolitis per Clostridium difficile – 6, diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta-3, tuberculosis – 7, tetanus alius – 1, septicaemia streptococcica – 1, septicaemia alia specificata – 18, febris West Nile – 1, Morbus HIV – morbus deficientiae immunitatis acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis adjunctis – 1, influenza virus identificatum – 1, influenza virus non identificatum – 2, pneumonia viralis, non specificata – 25, pneumonia bacterialis – 9 i pneumonia interstitiales aliae-1. Srednja godišnja stopa mortaliteta od zaraznih bolesti u posmatranom periodu iznosila je 16,35 na 100.000 stanovnika. Najveći broj umrlih prijavljen je 2013. godine – 24 (mortalitet je 26,16 na 100.000 stanovnika), a najmanji 2011. i 2012. godine – po 12 i mortalitetom od 13,08 ‰₀₀₀₀.

Na području Topličkog okruga u periodu od 2011. do 2015. godine u strukturi opšteg morbiditeta od zaraznih i parazitaranih bolesti dominantno mesto pripada kapljičnim zaraznim bolestima (66,01%). Procenat učešća se kreće od 48,69% 2013. godine do 73,61% 2011. godine. Srednja godišnja stopa morbiditeta od zaraznih bolesti u ovom periodu iznosila je 1280,16 na 100.000 stanovnika. Respiratorne zarazne bolesti pokazuju trend pada obolevanja ($y = -142.1x + 1600$, $R^2 = 0.194$). U deset najčešćih bolesti u Topličkom okrugu pet je iz ove grupe: varičela -2556, pneumonia bacterialis – 1269, grip sa 857 obolelih, pneumonia neoznačena-623 i streptokokne infekcije sa 181 slučajem.

Kapljičnim zaraznim bolestima pripada 44 letalnih ishoda. Najviše smrtnih ishoda je zabeleženo kod obolelih od neoznačene pneumonije – 25 i od bakterijske pneumonije – 9. Nije registrovan ni jedan slučaj difterije i kongenitalne rubeole. Zabeležena su dva slučaja morbila 2015. godine.

ZARAZNE BOLESTI	O/U	2011	2012	2013	2014	2015	Ukupno
A02.0 Enteritis salmonellosa	O	12	9	6	10	4	41
	U						0
A03.1 Dysenteria bacillaris per Sh. Flexneri	O		3				3
	U						0
A04.5 Enteritis campylobacterialis	O			1			1
	U						0
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	O	6	5	36	63	87	197
	U			5		1	6
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis non specificata	O	29	12	7	3	10	61
	U						0
A05.4 Intoxicatio alimentaria per Bacillum cereum	O					1	1
	U						0
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	O	67	68	58	58	15	266
	U						0
A07.1 Lambliasis	O	3	5	7	3	4	22
	U						0
A09 Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta	O	334	354	297	273	264	1522
	U		1		1	1	3
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam sputi confirmata	O	22	6	12	6	7	53
	U	2	1	2			5
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirmata	O	3	4	3	3	4	17
	U			1			1
A15.2 Tuberculosis pulmonis, per histologiam confirmata	O		1		1	1	3
	U						0
A15.3 Tuberculosis pulmonis, methodis non specificatis confirmata	O				1		1
	U						0
A15.6 Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam histologiam confirmata	O	1	1		1		3
	U						0
A15.7 Tuberculosis pulmonis primaria, per bacteriologiam et histologiam confirmata	O		1				1
	U						0
A15.8 Tuberculosis pulmonis, per bacteriologiam et histologiam confirmata alia	O		1				1
	U						0
A15.9 Tuberculosis organorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata non specificata	O	1				1	2
	U						0
A16.0 Tuberculosis pulmonis bacteriologicè histologicè negativa	O	2	1	1			4
	U						0
A16.2 Tuberculosis pulmonis, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	O	3			4	1	8
	U						0

ZARAZNE BOLESTI	O/U	2011	2012	2013	2014	2015	Ukupno
A16.5 Pleuritis tuberculosa	O			1	1		2
	U						0
A16.7 Tuberculosis pulmonis primaria	O		1				1
	U						0
A16.8 Tuberculosis organorum respiratoriorum alia	O		1				1
	U						0
A17.0 Meningitis tuberculosa	O			1	1		2
	U						0
A18.2 Tuberculosis lymphoglandularum peripherica	O					2	2
	U						0
A21.9 Tularaemia, non specificata	O		1	1	12	23	37
	U						0
A27.9 Leptospirosis non specificata	O				1		1
	U						0
A35 Tetanus alius	O					1	1
	U					1	1
A37.9 Pertussis, non specificata	O				1		1
	U						0
A38 Scarlatina	O	6	6	1			13
	U						0
A40.9 Septicaemia streptococcica	O			1			1
	U			1			1
A41.8 Septicaemia alia, specificata	O	18	10	18	25	28	99
	U	2		7	5	4	18
A51.9 Syphillis recens, non specificate	O				1		1
	U						0
A53.9 Syphilis alia et non specificata	O					1	1
	U						0
A56.8 Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa	O	7	2	5	8	3	25
	U						0
A69.2 Morbus Lyme	O	11	6	5	6	6	34
	U						0
A87.0 Meningitis enteroviralis	O	1					1
	U						0
A92.3 Febris West Nile	O			1			1
	U			1			1
A98.5 Febris haemorrhagica cum syndroma renali	O				3		3
	U						0

ZARAZNE BOLESTI	O/U	2011	2012	2013	2014	2015	Ukupno
B01.9 Varicella sine complicationibus	O	544	453	115	842	602	2556
	U						0
B05.9 Morbilli sine complicationibus	O					2	2
	U						0
B06.9 Rubeola sine complicationibus	O	2	5	7	1	5	20
	U						0
B15.9 Hepatits A sine comate hepatico	O	84	22		6	1	113
	U						0
B16.9 Hepatitis acuta B sine delta agente	O	3	5	2	4		14
	U						0
B17.1 Hepatits acuta C	O	1		3			4
	U						0
B18.1 Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	O	2	3	7	2	4	18
	U						0
B18.2 Hepatits viralis chronica C	O	2	2	4	12	8	28
	U						0
B19.9 Hepatits viralis, non specificata	O		1				1
	U						0
B20 Morbus HIV – morbus deficientiae immunitatis acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis adjunctis	O					1	1
	U					1	1
B23 Morbus HIV cum statibus adjunctis aliis	O		1				1
	U						0
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	O		4		1	1	6
	U						0
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	O	43	28	21	42	47	181
	U						0
B58.9 Toxoplasmosis, non specificata	O	2	2		3	5	12
	U						0
B67.0 Echinococcosis hepatis	O			1	3	2	6
	U						0
B86 Scabies	O	61	100	95	96	90	442
	U						0
G00.3 Meningitis staphilococcica	O				1		1
	U						0
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	O			1	3		4
	U						0
G72.8 Flacid muscle paralysis	O				1		1
	U						0

ZARAZNE BOLESTI	O/U	2011	2012	2013	2014	2015	Ukupno
J02.0 Pharyngitis streptococcica	O	14		3	1	4	22
	U						0
J03.0 Tonsillitis streptococcica	O	42	36	21	28	19	146
	U						0
J10 Influenza, virus identificatum	O	1	3	3	4		11
	U	1					1
J11 Influenza, virus non identificatum	O	366	147	140	112	81	846
	U					2	2
J12 Pneumonia viralis	O	6	2	1		5	14
	U						0
J12.9 Pneumonia viralis, non specificata	O	183	170	94	52	124	623
	U	5	9	6	4	1	25
J13 Pneumonia pneumococcica	O	9			3		12
	U						0
J14 Pneumonia per Haemophilum influenzae	O				1		1
	U						0
J15 Pneumonia bacterialis	O	665	115	134	157	198	1269
	U	2		1	1	5	9
J84 Pneumoniae interstitiales aliae	O	42	1		1		44
	U		1				1
UKUPNO	O	2598	1598	1114	1861	1662	8833
	U	12	12	24	11	16	75
Z21 Nosilaštvo antitela na HIV	O	1		1			2
	U						0
Z22.1 Izlučivanje uzročnika drugih salmoneloza,	O	3		3	1		7
	U						0
Z22.5 Nosilaštvo antigena virusnog hepatitisa B	O	7	1	2		1	11
	U						0
Z22.9 Nosilaštvo antitela na virusni hepatitis C	O	6	1	4	3		14
	U						0
Z24.2 Ozlede od životinja	O	41	56	24	23	34	178
	U						

Crevne zarazne bolesti u strukturi opšteg morbiditeta od zaraznih bolesti učestvuju sa 24,46%. Procenat učešća se kreće od 20,18% 2011. godine do 35,54% 2013. godine. Srednja godišnja stopa morbiditeta od zaraznih bolesti u ovom periodu iznosila je 482,37 na 100.000 stanovnika. Crevne zarazne bolesti pokazuju trend pada obolavanja ($y = -36.8x + 553$,

$R^2= 0.879$). U deset najčešćih bolesti u Topličkom okrugu tri su iz ove grupe: diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta sa 1522 slučaja, intoxicatio alimentaria bacterialis sa 266 slučajeva i enterocolitis per Clostridium difficile sa 197 slučajeva.

Crevnim zaraznim bolestima pripada 9 letalnih ishoda. Najviše smrtnih ishoda je zabeleženo kod obolelih od enterokolita uzrokovanih klostridijum difficile – 6. Registrovan je jedan slučaj akutne flakcidne paralize 2014. godine u kojem je kao uzročnik potvrđen vakcinalni soj polio virusa. Najviše prijavljenih epidemija pripada ovoj grupi bolesti.

Tabela 2. DESET NAJČEŠĆE PRIJAVLJIVANIH ZARAZNIH BOLESTI I STANJA NA PODRUČJU TOPLIČKOG OKRUGA U PERIODU 2011.- 2015. GODINA

R.b.	Bolest	Broj prijavljenih	*Mb/100 000	Broj umrlih	*Mt/100 000
1.	Varicella	2556	557,14	0	
2.	Diarrhoea et gastroenteritis	1522	331,76	3	0,65
3.	Pneumonia bacterialis	1269	276,61	9	1,96
4.	Influenza	857	186,80	3	0,65
5.	Pneumonia viralis, non specificata	623	135,80	25	5,45
6.	Scabies	442	96,34	0	
7.	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	266	57,98	0	
8.	Enterocolitis per Clostridium difficile	197	42,94	6	1,30
9.	Streptokokne infekcije	181	39,45	0	
	- Scarlatina	13			
	- Pharyngitis	22			
	al.streptococcica	146			
	- tonsillitis				
	al.streptococcica				
10.	Ozlede od životinja	178	38,80	0	

*srednja godišnja stopa morbiditeta

*srednja godišnja stopa mortaliteta

Sve ostale bolesti (polne, koje se prenose krvlju i parenteralno, parazitarne i vektorske) učestvuju u ukupnom morbiditetu sa 10,63%, od kojih najviše parazitarne zarazne bolesti sa 5,28% i zoonoze sa 2,82% ukupnog morbiditeta.

U periodu od 2011. do 2015. godine od parazitarnih zaraznih bolesti najbrojniji je scabies sa 442 slučaja i nalazi se na šestom mestu od deset najčešćih zaraznih bolesti.

Od polnih bolesti najviše je prijavljeno infectio chlamydialis modo sexuali transmisa – 25.

Od ostalih zaraznih bolesti brojnošću i smrtnošću dominiraju septikemije – 100 obolelih i 19 umrlih.

Prijavljena su dva smrtna slučaja: od groznice zapadnog Nila i od Morbus HIV.

Na području Topličkog okruga u periodu od 1.1.2011. do 31.12.2015. godine registrovano je **6 epidemija zaraznih bolesti** sa 2039 obolelih. Od ukupnog broja epidemija, najviše je epidemija crevnih zaraznih bolesti -4 sa 79 obolelih, jedna epidemija je iz grupe respiratornih zaraznih bolesti sa 1944 obolele osobe i jedna epidemija je iz grupe parazitarnih zaraznih bolesti sa 16 obolelih.

U grupi **crevnih zaraznih bolesti** prijavljene su sledeće epidemije: hepatitis vir.ac. A – 2, salmonellosis– 1, diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta – 1.Obolelo je 79 osoba a hospitalizovano je 38 lica.

Hepatitisvir. ac. A – U jednoj kolektivnoj i jednoj porodičnoj epidemiji na području Topličkog okruga obolelo je 36 osoba, hospitalizovane 34. Put prenošenja je kontakt, laboratorijski je potvrđen nalaz anti HAV IgM antitela. Epidemije su odjavljene.

U opštini Kuršumlja u jednoj porodičnoj epidemiji obolele su i hospitalizovane 3 osobe, put prenošenja je kontakt, laboratorijski je potvrđen nalaz anti HAV IgM antitela. Epidemije su odjavljene.

U jednoj kolektivnoj epidemiji u opštini Prokuplje obolele su 33, a hospitalizovana 31 osoba, epidemija je odjavljena.

Salmonellosis –U opštini Kuršumlja u kolektivnoj epidemiji oboleo je 16 osoba. Hospitalizovano je četvoro obolelih. Put prenošenja je pretpostavljen. Uzročnik je Salmonella Enteritidis. Epidemija je odjavljena.

Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta – u jednoj kolektivnoj epidemiji u opštini Kuršumlja obolelo je 27 osoba . Put prenošenja je pretpostavljen, uzročnik nije izolovan. Epidemija je odjavljena.

U grupi **respiratornih zaraznih bolesti** prijavljena je epidemija influenza– e. Obolele su 1944 osobe, 82 su hospitalizovane. Umrla je jedna osoba .

Influenza virus identificatum– u jednoj kolektivnoj epidemiji na području Topličkog okruga obolelo je 1944 osoba , hospitalizovane 82, umrla je jedna osoba . Put prenošenja je aerogeni, potvrđeni uzročnik je Virus influenzae tip A H1N1 i H3N2. Epidemija je odjavljena.

U grupi **parazitarnih zaraznih bolesti** prijavljena je epidemija scabies - a. Obolelo je 16 osoba.

Scabies – u jednoj kolektivnoj epidemiji u opštini Kuršumlja obolelo je 16 osoba. Put prenošenja je kontakt, prijavljena na osnovu kliničkog nalaza. Epidemija je odjavljena.

U periodu od 2011.-2015. godine najveći broj registrovanih epidemija je iz grupe crevnih zaraznih bolesti-4, a po jedna su iz grupe respiratornih i parazitarnih. Najveći broj obolelih zabeležen je u grupi respiratornih zaraznih bolesti-1944 i to zbog epidemije gripa koja je zahvatila ceo okrug 2011. godine, kada je registrovan i jedan smrtni slučaj. Najveći broj epidemija registrovan je 2011. godine-5, dok 2010. i od 2013. godine nije prijavljena nijedna epidemija. Najviše je zabeleženo epidemija virusnog hepatitisa A-2. U kolektivima se javilo 5 epidemija ili 83,33%.

Zaključak:

1. Tokom godina smanjivao se broj prijavljenih slučajeva oboljenja
2. Dominiraju respiratorne zarazne bolesti u svakoj posmatranoj godini
3. Registrovane su sve vakcinabilne bolesti osim difterije
4. U epidemijama su najzastupljenije po broju epidemija crevne zarazne bolesti
5. Na osnovu analize svega navedenog epidemiološka situacija u Nišavskom okrugu ocenjuje se kao nesigurna ali pod kontrolom zdravstvene službe.

4.1. Imunopofilaksa zaraznih bolesti

Primetno je progresivno smanjenje obuhvata planirane dece u posmatranom periodu. Jedan od razloga je nepotpuna i neblagovremena distribucija vakcina, sve do 2012. godine. Situacija se promenila u 2013. godini, kada se snabdevanje poboljšalo, a rešavanju problema doprinele su preraspodele vakcina između ustanova. Postojanje antivakcinalnog lobija, dobrim delom i među pedijatrima, doprinosi smanjenom obuhvatu. Dezinformacije koje se šire značajno utiču na motivaciju roditelja da vakcinišu decu. Često se dešava da se deca neopravdano ne vakcinišu zbog lažnih kontraindikacija koje utvrđuju pedijatri.

Svi navedeni razlozi i objektivni i subjektivni, doprinose smanjenom obuhvatu. Situacija se može popraviti kroz afirmativne priloge i popularizaciju vakcinacija u medijima. Potrebna je bolja edukacija zaposlenih u pedijatrijskim službama, kao i redovna i blagovremena distribucija vakcina. Neophodan je savremeniji pristup uz primenu novih vakcina.

Nedostatak vakcine protiv besnila u drugoj polovini posmatranog perioda onemogućio je adekvatno sprovođenje antirabične zaštite u skladu sa Pravilnikom.

Tabela – Izveštaj o obavljenoj revakcinaciji protiv malih boginja, zaušaka i rubeole u periodu 2011-2015. godina, Toplički okrug

1	Blace	121	121	100,0	100	92	92,0	81	81	100	93	92	98,9	90	73	81,1
2	Žitorađa	190	164	86,3	130	130	100	165	150	90,9	160	140	87,5	120	116	96,7
3	Kuršumlija	210	199	94,7	196	196	100	190	183	96,3	140	123	87,8	145	134	92,4
4	Prokuplje	468	468	100	415	401	96,6	415	414	99,7	400	358	89,5	350	348	99,4
	Ukupno	989	952	96,2	841	819	97,4	851	828	97,3	793	713	89,9	705	671	95,2

Toplički okrug: Slabiji obuhvat prisutan je samo u 2014. godini (89,9%). Na nivou opština, slab obuhvat prisutan je 2011. godine u opštini Žitorađa (86,3%) kao i 2015. godine u opštini Blace (81,1%).

Opština Prokuplje: Manji obuhvat beleži se 2014. godine (89,5%). U svim ostalim godinama beleže se odlični rezultati (100% u 2011. godini, 96,6% u 2012; 99,7% u 2013. i u 2015. – 99,4 %), koji su bolji od proseka na nivou okruga.

4.2. Bolničke infekcije

Osnova za rad Odseka za hospitalne infekcije i kliničku epidemiologiju Centra za kontrolu i prevenciju bolesti Instituta za javno zdravlje Niš su Zakon o zdravstvenoj zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti i Program zdravstvene zaštite stanovništva od zaraznih bolesti. Sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija u stacionarnim ustanovama na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga bio je osnovni cilj dok je specifičan cilj bio pasivni epidemiološki nadzor, sagledavanje prevalence i incidence bolničkih infekcija, smanjenje infekcija izazvanih multirezistentnim mikroorganizmima i ukoliko je to moguće, utvrđivanje faktora rizika za nastajanje, širenje i održavanje ovog tipa infekcija u bolničkim uslovima kao i smanjenje obolevanja i umiranja kao posledica bolničkih infekcija. Stručno metodološko uputstvo CDCP (SAD-Atlanta) i SZO kao i vodiča dobre prakse Republičke komisije za bolničke infekcije bili su osnova rada dok je primenjivan sveobuhvatni neprekidni nadzor u kombinaciji sa ciljanim, a posebno kod odeljenja i jedinica povećanog rizika.

U periodu 2011-2015 u mnogo manjem obimu ostvarena je saradnja sa bolnicom u Prokuplju.

U posmatranom periodu bolnica u Prokuplju prijavila je 41 bolničku infekciju. Najveći broj bolničkih infekcija bolnica je prijavila u 2015 godini 20 b.i., u 2014 10 bolničkih i u 2013 11 bolničkih infekcija.

Najzastupljenije lokalizacije BI po sistemima bile su infekcije sistema za varenje 39 , infekcija urotrakta 1 i 1 infekcija operativnog mesta .

Infekcije operativnog mesta - **95,1%**

- Infekcije sistema za varenje - **2,4%**
- Infekcije uro trakta - 2,4%

Kao uzročnici bolničkih infekcija najzastupljeniji su Clostridium difficile (95,1%), Proteus mirabilis (2,41%) i Staphilococcus aureus (2,41%).

4.3. Kontrola i prevencija nezaraznih bolesti

Zakonskim propisima regulisana je obaveza zdravstvenih radnika i zdravstvenih ustanova u Republici Srbiji o prikupljanju podataka i vođenju registara obolelih i umrlih od 11 (jedanaest) oboljenja iz grupe masovnih hroničnih nezaraznih bolesti (u daljem tekstu: MHNB). Vođenje registara ima za cilj sagledavanje osnovnih epidemioloških karakteristika obolevanja i umiranja od ovih bolesti i preduzimanje što adekvatnijih preventivnih mera za smanjenje obolevanja/umiranja od istih. Odsek za masovne hronične nezarazne bolesti, Centra za kontrolu i prevenciju bolesti, Instituta za javno zdravlje u Nišu u obavezi je da vodi populacione Registre MHNB za teritoriju Nišavskog i Topličkog okruga i to:

1. raka i leukemije,
2. endemske nefropatije,
3. psihoze,
4. šećerne bolesti,
5. reumatske groznice,
6. progresivne mišićne distrofije
7. hemofilije,
8. hronične insuficijencije bubrega,
9. narkomanije,
10. koronarne bolesti srca i
11. opstruktivne bolesti pluća.

Podaci o obolelima/umrlima od: malignih bolesti, šećerne bolesti i akutnog koronarnog sindroma prikupljeni aktivnim i pasivnim načinom unose se u kompjuterske baze podataka, obrađuju i dostavljaju Republičkom Institutu za javno zdravlje gde se vode populacioni registri za celokupnu teritoriju Republike Srbije izuzev Kosova i Metohije. Podaci za ostale MHNB koje su po predviđenoj zakonskoj regulativi evidentiraju i prate na navedenom odseku za teritoriju oba okruga takođe se unose u kompjuterske baze podataka, obrađuju i na osnovu dostupnih podataka vrši analiza obolevanja/umiranja i od ovih bolesti.

Na teritoriji Topličkog okruga u periodu 2011. – 2015. godina od MHNB koje podležu obaveznom prijavljivanju ukupno je obolelo 5106 osoba a umrlo 3297. Prosečna nestandardizovana stopa incidencije iznosila je 1113/100.000 stanovnika a prosečna nestandardizovana stopa mortaliteta iznosila je 718,7/100.000. Najviša nestandardizovana stopa incidencije zabeležena je u 2014. godini (1534,5) dok je najniža nestandardizovana stopa incidencije zabeležena u 2015. godini (930,8). Najviša nestandardizovana stopa mortaliteta beleži se u 2013. godini (841,4) a najniža u 2014. godini (554,7).

Učešće u obolevanju od MHNB u pomenutom periodu prikazana je na tabeli 1.

oboljenje	%	oboljenje	%
Maligne bolesti	53,1	Psihoze	0,6
Akutni koronarni sindrom (AKS)	20	Hemofilija	0,04
Šećerna bolest (DM)	20,7	Progresivna mišićna distrofija	0
Opstruktivna bolest pluća (HOBP)	2,7	Endemska nefropatija	0
Hronična bubrežna insuficijencija (HBI)	2,4	Reumatska groznica	0
Narkomanija	0,3		

Najveće učešće u obolevanju beleže maligne bolesti a najmanje hemofilija. Na osnovu dospelih prijavi ne beleži se obolevanje od progresivne mišićne distrofije, endemske nefropatije i reumatske groznice.

Učešće u umiranju od MHNB u pomenutom periodu prikazana je na tabeli 2.

oboljenje	%	oboljenje	%
Maligne bolesti	33,2	Narkomanija	0
Akutni koronarni sindrom (AKS)	25,3	Hemofilija	0
Šećerna bolest (DM)	18,7	Progresivna mišićna distrofija	0
Opstruktivna bolest pluća (HOBP)	11	Endemska nefropatija	0
Hronična bubrežna insuficijencija (HBI)	10,9	Reumatska groznica	0
Psihoze	0,7		

Najveće učešće u umiranju beleži se kod malignih bolesti a najmanje kod psihoza. Na osnovu dospelih podataka ne beleži se umiranje od narkomanije, hemofilije, progresivne mišićne distrofije, endemske nefropatije i reumatske groznice.

4.3.1. Obolevanje od malignih tumora

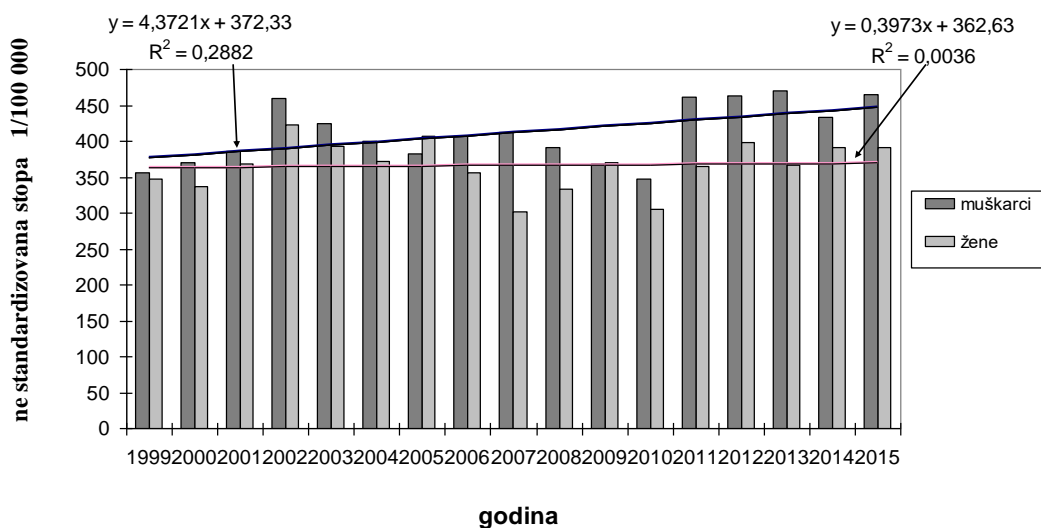
U navedenom periodu od malignih bolesti ukupno je registrovano 1540 novoobolelih (846 muškarca i 694 žena) sa prosečnom nestandardizovanom stopom incidencije od 335,7/100.000 stanovnika. Učešće obolelih muškaraca je nešto veće u odnosu na žene 54,9:45,1%. Distribucija obolevanja po uzrasnim grupama beleži više stope incidencije u starijim uzrasnim grupama (od 55 –te godine života) i to kod oba pola.

Vodeće lokalizacije u obolevanju od malignih tumora kod oba pola prikazani su na tabeli 3.

muškarci		žene	
lokalizacija	%	lokalizacija	%
pluća i bronh	23,8	dojka	25,6
prostata	11,6	grlić materice	8,5
kolon/rektum	10,4	pluća i bronh	7,9
mokraćna bešika	7,4	kolon/rektum	6,3
želudac	6,5	telo materice	4,9
koža	5,3	koža	4,6
larynx	4,3	pankreas	4,5
jetra	4	jajnik	4,2
usna šupljina i pharynx	3,6	maligni melanom	4
pankreas	3,1	jetra	3,8
mozak	2,8	želudac	3,7
bubreg	2,2	mozak	3,6
jednjak	2	leukemija	2,1
limfomi	1,9	usna šupljina i pharynx	2,1
maligni melanom	1,7	limfomi	1,8
leukemije	1,5	mokraćna bešika	1,4
dr. lokalizacije	7,9	štitna žlezda	1,4
		vulva	1,2
		dr.lokalizacije	8,4

Najučestalije lokalizacije malignih tumora kod muškaraca su: pluća i bronh, prostata i kolon/rektum a kod žena: dojka, grlić materice i pluća i bronh.

Grafikon 1. Godišnja distribucija obolelih od malignih tumora na teritoriji Topličkog okruga, period 1999 – 2015. godina



Godišnja distribucija obolelih i linearni trend pokazuju porast u obolevanju kod muškaraca i blagi pad kod žena.

4.3.2. Obolevanje i umiranje od šećerne bolesti

Šećerna bolest (u daljem tekstu: DM) je jedno od najčešćih masovnih hroničnih nezaraznih oboljenja i predstavlja veliki javno-zdravstveni problem. Iako se najviše stope incidencije registruju u razvijenim zemljama sveta, najveći porast broja obolelih očekuje se u zemljama u razvoju, gde spada i naša zemlja. Po rasprostranjenosti i učestalosti javljanja, dužini lečenja, komplikacijama koje ga prate, posledicama koje ostavlja i visokom mortalitetu, šećerna bolest predstavlja u zdravstvenom i socio-ekonomskom pogledu, jedan od najtežih problema savremene medicine i zdravstvene zaštite. Insulin-nezavisni dijabetes melitus (u daljem tekstu: INDM) čini 90% svih dijagnostikovanih oblika dijabetesa, dok ostali deo u učešću zauzima insulin-zavisni dijabetes melitus (u daljem tekstu: IZDM).

Tabela 4. Broj novodijagnostikovanih osoba od šećerne bolesti za Toplički okrug u periodu od 2011. do 2015. godine

2011		2012		2013		2014		2015	
M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
95	99	92	81	72	76	64	68	79	105
194		173		148		132		184	

U posmatranom period ukupno je registrovan 831 novooboleo od dijabetes melitusa tip I i tip II (402 muškarca i 429 žena). Prosečan broj novoobolelih bio je 166,2. Prosečna godišnja sirova stopa incidencije iznosila je 181,1 na 100.000 stanovnika Topličkog okruga (prema popisu iz 2011.). Žene su obolevale u proseku 1,1 puta češće od muškaraca.

Tabela 5. Broj umrlih osoba od šećerne bolesti za Toplički okrug u periodu od 2011. do 2015. godine

2011		2012		2013		2014		2015	
M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
14	36	30	49	22	35	31	34	12	21
50		79		57		65		33	

Na teritoriji Topličkog okruga ukupno je umrlo 284 osoba od oba oblika dijabetesa (109 muškarca i 175 žena). Prosečan broj umrlih iznosio je 56,8. Prosečna godišnja sirova stopa mortaliteta iznosila je 61,9 na 100.000 stanovnika Topličkog okruga (prema popisu iz 2011.). Žene su umirale u proseku 1,6 puta češće od muškaraca.

4.3.3. Obolevanje i umiranje od akutnog koronarnog sindroma

Akutni koronarni sindrom (u daljem tekstu: AKS) je takođe jedan od najčešćih masovnih hroničnih nezaraznih oboljenja i predstavlja veliki javno-zdravstveni problem.

Tabela 6. Broj novoobolelih od AKS-a na teritoriji Topličkog okruga u periodu od 2011. do 2015. godine

Godina	M	Ž	Svega
2011	63	45	108
2012	58	37	95
2013	50	46	96
2014	48	46	94
2015	47	22	69
Ukupno	266	196	462

U posmatranom periodu ukupno je registrovano 1708 novoobolelih sa dijagnozom AKS (952 muškarca i 756 žena). Prosečan broj novoobolelih bio je 341,6 (101-389). Prosečna godišnja sirova stopa incidencije iznosila je 372,3 na 100.000 stanovnika Topličkog okruga (prema popisu iz 2011.).

Muškarci su u proseku obolevali 1,3 puta češće od žena.

Tabela 7. Broj umrlih od AKS-a na teritoriji Topličkog okruga u periodu od 2011. do 2015. godine

Godina	M	Ž	Svega
2011	288	287	575
2012	234	155	389
2013	69	32	101
2014	189	174	363
2015	172	108	280
Ukupno	952	756	1708

Od 2011. do 2015. godine ukuno je registrovano 462 umrlih od AKS_a (266 muškarca i 196 žena). Prosečan broj umrlih iznosio je 92,4 (69-108).

Prosečna godišnja sirova stopa mortaliteta iznosila je 100,7 na 100.000 stanovnika Topličkog okruga (prema popisu iz 2011.).

Muškarci su umirali prosečno 1,4 puta češće od žena.

Znatno manje učešće u obolevanju oko 6% i u umiranju oko 23% beleže druge MHNB koje se prate na Odseku za MHNB i zbog toga neće biti detaljnije analizirane.

Zaključak

U proteklih pet godina učešće u obolevanju je na približno istom nivou, s'tim što je učešće u obolevanju od malignih bolesti veće i prelazi $\frac{1}{2}$ svih obolelih. Boljim i potpunijim prijavljivanjem ovih bolesti dobila bi se realnija slika o zdravstvenom stanju stanovništva u ovom okrugu a samim tim i utvrdile adekvatne mere u suzbijanju obolevanja i umiranja od ovih bolesti. Osnovni problem u vođenju populacionih registara je zastarela zakonska regulativa (još iz 1980. god.) i veliki broj MHNB koji podleže obaveznom prijavljivanju. Donošenjem novih zakonskih propisa i pravilnika trebalo bi u većoj meri da precizira broj registara koje treba voditi u nadležnim Institutima i Zavodima ali i način njihovog vođenja. Smanjenjem broja MHNB koje podležu obaveznom prijavljivanju u mnogome bi doprinelo i na kvalitetu vođenja registara koji bi bili zakonom obavezni.

5. Stanje životne sredine i higijenskih prilika

5.1. Kontrola kvaliteta vode 2011-2015

5.1.1. Zdravstvena ispravnost vode za piće

Na teritoriji Topličkog okruga, IZJZ Niš je tokom 2015. godine kontrolisao četiri vodovoda (Prokuplje, Kuršumliju, Žitorađu i Blace).

Tokom 2015. godine iz komunalnih vodovoda je uzeto 720 uzoraka vode na mikrobiološku i 717 uzoraka na fizičko - hemijsku ispravnost. Mikrobiološka neispravnost je dokazana u 15 uzoraka (2.08%), dok je fizičko - hemijska neispravnost zabeležena u 65 uzoraka (9.06%).

Vodovod u Prokuplju ima dva izvorišta - akumulaciju Bresnica sa fabrikom vode u kojoj se vrši prečišćavanje i dezinfekcija i bunare Grčki mlin odakle se voda na svom putu ka potrošaču samo dezinfikuje. Za vodovod Prokuplje kao veći sistem vodosnabdevanja, stručnim mišljenjem je ocenjivano stanje u komunalnom vodovodu na osnovu dnevne serije uzoraka.

Vodovod u Blacu ima jedno izvorište - akumulaciju Pridvorica sa fabrikom vode u kojoj se vrši

Vodovod u Kuršumliji ima jedno izvorište – voda se crpi iz reke Toplice, nakon čega ide u nalivna polja, odakle ide u podzemlje kroz filtersku ispunu, a kasnije se crpi iz bunara. Dezinfekcija se radi u hlornoj stanici u sklopu samog izvorišta. Izvorište vodovoda u Žitorađi – čine bunari. Dezinfekcija se radi u hlornoj stanici.

Zdravstveno bezbedna voda za piće odgovara normama važećeg Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće koji prihvata preporuke Svetske zdravstvene organizacije i Evropske unije i podleže kontinuiranom monitoringu koji realizuju ovlašćene zdravstvene ustanove određenom dinamikom i opsegom ispitivanja u akreditovanim laboratorijama.

Monitoring zdravstvene ispravnosti vode za piće na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga sprovodi Institut za javno zdravlje, preko Centra za higijenu i humanu ekologiju.

Metodologija: Monitoring se obavlja na osnovu ugovora sa vlasnicima objekata javnog vodosnabdevanja. Uzorkovanje voda za piće vrše u 99% slučajeva stručna lica Odeljenja za humanu ekologiju. Uzorci vode za piće su uzorkovani na mestima na kojima je voda za piće dostupna korisnicima - na slavini krajnjeg potrošača. Nakon adekvatnog transporta, vrši se prijem uzoraka i započinju analize u akreditovanoj laboratoriji. Kompletan izveštaj o ispitivanju vode ima u svom sastavu i stručno mišljenje koje koncipiraju doktori medicine - specijalisti higijene. Stručnim mišljenjem se ocenjuje usaglašenost vode za piće normama Pravilnika i dozvoljava se ili zabranjuje upotreba vode. U slučaju neispravnosti vode, ukoliko ona podleže kontinuiranom monitoringu, daje se predlog mera za obezbeđivanje njene ispravnosti.

Zdravstvena ispravnost vode za piće na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga je i 2015. godine ispitivana dominantno u komunalnim vodovodima. Javne česme i seoski vodovodi nisu obuhvaćeni redovnim monitoringom.

Na **tabeli 1.** prikazana je distribucija broja uzoraka, broja neispravnih uzoraka i njihovog procenta **tokom perioda od 2011. zaključno sa 2015. godinom.** Razlog za taj prikaz je akreditacija laboratorije, veliki broj internih obuka uzorkivača i bolja organizacija i unapređenje rada na terenu, a sve je to imalo za cilj tačniji monitoring vode za piće na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga pa samim tim i egzaktnije izveštavanje.

U odnosu na tolerantne granice neispravnosti za komunalne vodovode (5% za mikrobiološku neispravnost i 20% za hemijsku), vodovodi na posmatranoj teritoriji su objekti vodosnabdevanja koji obezbeđuju zdravstveno bezbednu vodu za piće.

Tabela 1. Higijenska ispravnost vode za piće iz komunalnih vodovoda Nišavskog i Topličkog okruga u periodu od 2011.-2015. godine

Redni broj	Godina	Mikrobiologija			Fiziko-Hemija		
		Broj uzoraka	Neispravnih		Broj uzoraka	Neispravnih	
			Broj	%		Broj	%
1.	2011	6551	21	0,32	6387	73	1,14
2.	2012	5953	43	0,72	5824	136	2,34
3.	2013	6479	47	0.7	6429	91	1.41
4.	2014	7061	35	0.5	7028	252	3.6
5.	2015	6192	24	0.39	6174	187	3.03
UKUPNO		32236	170	0.53	31842	739	2.32

Stanje vodosnabdevanja u komunalnim vodovodima ocenjujemo zdravstveno bezbednim, s' obzirom na mali procenat zabeleženih neispravnosti u analiziranim uzorcima u periodu od 2011.-2015. godine i kontinuiran monitoring koji sprovodi ovlašćena ustanova.

U tabeli 1 nisu prikazani uzorci prirodnih voda - voda izvorišta, koja se tretiraju propisanim metodama kondicioniranja, jer njih u prirodnom stanju potrošači urbanih sredina ne koriste, kao ni vodovodi koje je kontrolisao IZJZ Niš (ugovorom na godinu dana), a nalaze se Van teritorije Nišavskog i Topličkog okruga.

U **tabeli 2.** prikazana je neispravnost u odnosu na ukupan broj uzetih uzoraka iz pojedinih vodovoda na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga tokom 2015. godine.

U Nišu je najveći broj uzetih uzoraka, jer se radi o velikom gradu koji se prati dnevnim dinamikom. Radi se o vršenju eksterne kontrole, jer JKP „Naissus“ ima svoju internu laboratoriju, u kojoj se godišnje analizira duplo više uzoraka. Razlozi neispravnosti su uglavnom loše održavanje unutrašnjeg distributivnog sistema, o kome treba da brine potrošač - vlasnik stambenog objekta. O zabeleženim neispravnostima obaveštava se Sektor sanitarne

kontrole JKP-a i nakon uporedne analize, izvode se zajednički zaključci i sprovode se mere kojima se obezbeđuje ovako visok nivo ispravnosti uzoraka iz distributivne mreže.

Tabela 2. Higijenska ispravnost vode za piće iz komunalnih vodovoda Nišavskog i Topličkog okruga tokom 2015. godine

Red. broj	Vodovod	Mikrobiologija			Hemija		
		Broj uzoraka	Neispravnih		Broj uzoraka	Neispravnih	
			Broj	%		Broj	%
1	Niš	5019	3	0.06	5019	27	0.54
2	Aleksinac	324	5	1.54	324	48	14.81
3	Svrljig	30	-	-	15	5	33.33
4	Gadžin Han	56	-	-	56	5	8.93
5	Merošina	43	1	2.33	43	37	86.05
6	Prokuplje	291	10	3.44	288	10	3.47
7	Kuršumlja	129	2	1.55	129	1	0.78
8	Žitorađa	36	-	-	36	3	8.33
9	Blace	264	3	1.14	264	51	19.32
UKUPNO		6192	24	0.39	6174	187	3.03

U Aleksincu je dominantan razlog neispravnosti povećana koncentracija organskih materija, jer je izvoriste vodosnabdevanja akumulacija Bovan. Taj organski supstrat remeti i postupak dezinfekcije. Ipak, procenat neispravnosti uzoraka je ispod dozvoljene norme SZO, pa se situacija i u ovom vodovodu ocenjuje zadovoljavajućom. Aleksinački vodovod takođe ima svoju internu laboratoriju.

Analize higijenske ispravnosti vode za piće u Komunalnom vodovodu u Svrljigu je od Aprila 2015 do Marta 2016. radio ZZJZ Zaječar, tako da nemamo potpune podatke za ovaj period.

Merošina ima izvoriste sa elektroprovodljivošću iznad 1000, ali kako ovaj parametar ne predstavlja rizik po zdravlje i ovaj vodovod nije rizičan.

U Topličkom okrugu rezultati fizičko - hemijskih analiza su pokazali značajniju neusaglašenost sa Pravilnikom u JKP Blace. Veći procenat neusaglašenosti je rezultat lošeg stanja akumulacije Pridvorica i zastarelog postrojenja za preradu vode.

Razlozi neispravnosti sumarno za sve vodovode su iz grupe primedbi potrošača (mutnoća, boja, oksidabilnost, provodljivost, rezidualni hlor) ili problema točeceg mesta. Što se mikrobiologije tiče, kao razlog neispravnosti dominiraju UKB i ukupne aerofilne mezofilne bakterije koje predstavljaju indikator lošeg tretmana vode i zahtevaju bolje održavanje

cevovoda do krajnjeg potrošača. Ponovljenim uzorkovanjem je dokazana zdravstvena ispravnost vode.

Tabela 3. Higijenska ispravnost vode za piće iz komunalnih vodovoda svih okruga tokom 2015. godine

Red. broj	Vodovod	MIKROBIOLOGIJA				FIZIKO-HEMIJA			
		Broj uzoraka	Neispravnih		Broj uzoraka	Neispravnih			
			Broj	%		Broj	%		
1	UKUPNO NIŠAVSKI	5472	9	0.16% UKB, KBFP, AMB	5457	122	2.24% Boja, Mutnoća, Rez. Cl, KMnO4, Mn, amonijak, El. Prov.		
2	UKUPNO TOPLIČKI	720	15	2.08% UKB, KBFP, SFP, Pseudomonas ae.	717	65	9.06% Boja, Mutnoća, Rez. Cl, Mn, Fe, pH, Al		
3	UKUPNO VAN NO i TO	533	12	2.25% UKB, KBFP, SFP, SRK	533	23	4.31% Boja, Mutnoća, Rez. Cl, Miris, KMnO4, Fe		
UKUPNO		6725	36	0.53%	6707	210	3.13%		

Zaključak

Stanje vodosnabdevanja u komunalnim vodovodima na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga i vodovoda van teritorije ova dva okruga koje kontroliše IZJZ Niš, ocenjujemo zdravstveno bezbednim, s obzirom na mali procenat zabeleženih neispravnosti.

5.1.2. Zdravstvena ispravnost bazenskih voda 2011 – 2015.godine

Monitoringom bazenskih voda na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga tokom 2015.godine obuhvaćeni su objekti (zatvoreni bazeni - tokom cele godine i otvoreni bazeni - tokom sezone) u kojima je ukupno uzeto 432 uzorka na fizičko - hemijsku i 436 uzoraka na mikrobiološku ispravnost (**tabele 1 i 2**).

Na teritoriji Nišavskog okruga, kontinuiranim monitoringom su obuhvaćeni **zatvoreni** bazeni:

- 3 bazena SC „Čair“ Niš (olimpijski, rekreacioni i dečiji),
- 5 bazena Instituta „Radon“ - Niška Banja (u hotelima „Radon“ i „Zelengora“, „Staro kupatilo“ i stacionar „Terme“, kao i bazen „Wellness“),
- bazen za hidroterapiju Klinike za fizikalnu medicinu KC Niš,
- rekreacioni bazen u Fitness klubu („Health & Active“).

Sezonski su praćeni **otvoreni** bazeni:

- bazeni SC „Čair“ Niš (olimpijski i dečiji),
- bazeni hotela „Tami trade“, „Aleksandar LENS“, „Panorama“, i „Svetlost Plus“,
- bazeni objekta Ledex – ogranak Francuz u Prvoj Kutini - Niš,
- bazen „GREEN BAR“u Niškoj Banji,
- bazen „DND VILA“u Niškoj Banji,
- bazen „Paljina“,
- bazen „Oblačina“ u Opštini Merošina.

Tabela 1. Rezultati fizičko - hemijskog ispitivanja vode iz javnih bazena I-XII 2015.godini na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga

Red. broj	OPŠTINA	Vrsta (O/Z) i naziv bazena (ako postoji)	FIZIČKO-HEMIJSKI pregled vode			
			Broj uzetih uzoraka	neispravno		Razlog neispravnosti
				broj	%	
NIŠAVSKI OKRUG						
1.	Niš	SC „Čair“ (3-Z)	85	18	21.18	Rez. Cl, El. Prov.
2.	Niš	SC „Čair“ (2-O)	40	10	25	Rez. Cl, El. Prov, Hloridi, KMnO4
3.	Niš	„Health & Active“ (1-Z)	13	7	53.85	Hloridi, El. Prov.
4.	Niš	Institut „Niška Banja“ (5-Z)	110	18	16.36	Rez. Cl, NO ₃
5.	Niš	KC-fizikalna (1-Z)	14	4	28.58	Rez. Cl
6.	Niš	„Ledex“ (2-O)	11	1	9.1	Rez. Cl
7.	Niš	„Tami trade“ (1-O)	11	2	18.18	Amonijak, KMnO ₄
8.	Niš	„Panorama“ (1-O)	3	0	-	-
9.	Niš	„Aleksandar Lens“ (1-O)	7	5	71.43	Rez. Cl, Amonijak, KMnO ₄
10.	Niš	„Svetlost plus“ (1-O)	10	3	30	KMnO ₄
11.	Niška Banja	„Green BAR“ (1-O)	3	0	-	-
12.	Niš	„Paljina“ (2-O) V i M + Tobogani	16	0	-	-
13.	Merošina	„Oblačina“ (1-O)	10	7	70	Boja, Mutnoća, Hloridi, El. Prov., pH, KMnO ₄
14.	Niška Banja	DND VILA (1-O)	3	0	-	-
UKUPNO NO			336	75	22.32	Boja, Mutnoća, Amonijak, Rez Cl, pH, KMnO₄, Hloridi, El. Prov., Nitrati
TOPLIČKI OKRUG						
1.	Prokuplje	ZC-fizikalna (1-Z)	8	5	62.5	Rez Cl, Hloridi, El. Prov.
2.	Prolom banja	Hotel Radan (1-Z)	12	4	33.33	Rez Cl
3.	Prolom banja	Hotel Radan (2-O) V i M	20	13	65	Amonijak, pH, KMnO ₄ , Hloridi. NO ₂
4.	Sur Prolom	Garetov konak (1-Z)	3	1	33.33	NO ₃ , Amonijak, KMnO ₄
5.	Lukovska banja	Hotel Jelak i Kopaonik (2-Z)	22	21	95.48	Boja, El. Prov., Mn
6.	Lukovska banja	Hotel Jelak i Kopaonik (2-O)	13	09	69.23	Boja, El. Prov., Mn
7.	Kuršumljija	JP SPC (1-O)	8	0	-	-
8.	Prokuplje	TSC (2-O) V i M	10	2	20	Rez Cl
UKUPNO TO			96	55	57.29	Boja, Amonijak, Rez Cl, pH, KMnO₄, Hloridi, Mn, NO₂ i NO₃
UKUPNO NO+TO			432	130	30.1	

Na teritoriji Topličkog okruga monitoringom su obuhvaćeni otvoreni bazeni lokalne samouprave Kuršumlija i Prokuplje i zatvoren bazen za hidroterapiju Zdravstvenog centra u Prokuplju (u letnjem periodu u njemu se vrši obuka neplivača), bazeni (otvoreni i zatvoreni) u Prolom i Lukovskoj banji i bazen „Garetov konak“ u Prolom Banji.

Tabela 2. Rezultati mikrobiološkog ispitivanja vode iz javnih bazena I-XII 2015.godini na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga

Red. broj	OPŠTINA	Vrsta (O/Z) i naziv bazena (ako postoji)	MIKROBIOLOŠKI pregled vode			
			Broj uzetih uzoraka	neispravno		Razlog neispravnosti
				broj	%	
NIŠAVSKI OKRUG						
1.	Niš	SC „Čair“ (3-Z)	85	6	7.06	AMB
2.	Niš	SC „Čair“ (2-O)	40	0	-	-
3.	Niš	„Health & Active“ (1-Z)	13	0	-	-
4.	Niš	Institut „Niška Banja“ (5-Z)	110	3	2.73	Pseudomonas ae.
5.	Niš	KC-fizikalna (1-Z)	14	3	21.43	AMB
6.	Niš	„Ledex“ (2-O)	11	0	-	-
7.	Niš	„Tami trade“ (1-O)	11	0	-	-
8.	Niš	„Panorama“ (1-O)	3	0	-	-
9.	Niš	„Aleksandar Lens“ (1-O)	7	3	42.85	UKB, KBFP
10.	Niš	„Svetlost plus“ (1-O)	10	1	10	KBFP
11.	Niška Banja	„Green BAR“ (1-O)	3	0	-	-
12.	Niš	„Paljina“ (2-O) V i M + Tobogani	16	0	-	-
13.	Merošina	„Oblačina“ (1-O)	10	2	20	UKB, KBFP, AMB, SFP
14.	Niška Banja	DND VILA (1-O)	3	0	-	-
UKUPNO NO			336	18	5.36	UKB, KBFP, AMB, SFP, Pseudomonas ae.
TOPLIČKI OKRUG						
1.	Prokuplje	ZC-fizikalna (1-Z)	12	0	-	-
2.	Prolom banja	Hotel Radan (1-Z)	12	1	8.33	AMB
3.	Prolom banja	Hotel Radan (2-O) V i M	20	1	-	UKB, AMB
4.	Sur Prolom	Garetov konak (1-Z)	3	0	-	-
5.	Lukovska banja	Hotel Jelak i Kopaonik (2-Z)	22	2	9.1	AMB
6.	Lukovska banja	Hotel Jelak i Kopaonik (2-O)	13	4	30.77	AMB
7.	Kuršumlija	JP SPC (1-O)	8	2	25	SFP
8.	Prokuplje	TSC (2-O) V i M	10	0	-	-
UKUPNO TO			100	10	10	UKB, AMB, SFP
UKUPNO NO+TO			436	28	6.42	

Od ispitivanih uzoraka na teritoriji oba okruga, 6.42% uzoraka je bilo mikrobiološki neispravno, dok je fizičko - hemijska neispravnost zabeležena u 30.1% uzoraka. Slična situacija je beležena i predhodnih godina, tj., periodu od 2011-2015.g.

Poseban podzakonski akt za zdravstvenu ispravnost bazenske vode ne postoji, vode iz bazena se analiziraju kao vode za piće po strogim kriterijumima Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće (sl.list SRJ 42/99; 44/99) a stručno mišljenje se izdaje za vode za kupanje prema Zakonu o vodama (Sl.glasnik RS 30/2010).

Zabeležene nesipravnosti treba uslovno shvatiti, sem mikrobiološke koja je preduslov za upotrebu vode u svrhu rekreacije ili hidroterapije. Kao razlog neispravnosti dominira rezidualni hlor, koji je posledica neadekvatnog režima dezinfekcije, naročito kod banjaskih termalnih voda.

Zdravstvena ispravnost bazenskih voda na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga ocenjujemo kao zadovoljavajuću, s obzirom visok procenat mikrobiološke ispravnosti i na nepostojanje adekvatnih propisa vezanih za zdravstvenu ispravnost bazenske vode.

Zaključak VODE ZA PIĆE I BAZENI

Od kad je počeo da važi Zakon o bezbednosti hrane, voda za piće iz komunalnih vodovoda predstavlja najkontrolisaniju namirnicu - zna se dinamika, broj uzoraka prema veličini vodovoda i da kontrolu vrši ovlašćena zdravstvena ustanova.

Tokom petogodišnjeg perioda 2011 - 2015. godine ukupno je analizirano oko 32000 uzoraka vode za piće iz komunalnih vodovoda na higijensku ispravnost. Ti vodovodi podležu kontinuiranom monitoringu i za ovlašćenu zdravstvenu ustanovu nema iznenađenja čak i kada se uvede vanredno stanje vezano za vodosnabdevanje. Stanje vodosnabdevanja u komunalnim vodovodima ocenjujemo zdravstveno bezbednim, obzirom na mali procenat zabeleženih neispravnosti u analiziranim uzorcima u periodu od 2011.-2015. godine i kontinuiran monitoring koji sprovodi ovlašćena ustanova. U izveštaju nisu prikazani uzorci prirodnih voda - voda izvorišta, koja se tretiraju propisanim metodama kondicioniranja, jer njih u prirodnom stanju potrošači urbanih sredina ne koriste. Zdravstveno bezbedna voda teče iz slavina komunalnih vodovoda na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga.

Kako nemamo uvid u vodosnabdevanje preko seoskih vodovoda za kompletnu teritoriju Nišavskog i Topličkog okruga i preko javnih česama kao alternativnih vodnih objekata u naseljima, vodu iz ovih objekata ocenjujemo zdravstveno rizičnom i ne preporučujemo je za konzumiranje od strane potrošača.

Voda iz procesa proizvodnje hrane se takođe veoma studiozno sagledava u IZJZ Niš, bilo da potiče iz komunalnih vodovoda ili iz lokalnih sistema. Kako objekata koji proizvode hranu ima mnogo više, očekujemo intenzivniji monitoring vode iz procesa proizvodnje u narednom periodu.

Zdravstvena ispravnost bazenskih voda na teritoriji Nišavskog i Topličkog okruga ocenjuje se kao zadovoljavajuća, s obzirom na visok procenat mikrobiološki ispravnih uzoraka. Bazenske vode se prate prema strogim normama Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće, s obzirom da poseban pravilnik o bazenskim vodama ne postoji. Zabeležene

nesipravnosti treba uslovno shvatiti, sem mikrobiološke koja je preduslov za upotrebu vode u svrhu rekreacije ili hidroterapije.

5.2. Zdravstvena ispravnost namirnica i predmeta opšte upotrebe

U periodu od 01.01.2011-31.12.2015 na parametre mikrobiološke bezbednosti hrane analizirano je 13568 namirnica, a fizičko-hemijske bezbednosti 13648 namirnice (tabela 1).

Tabela 1. Bezbednost hrane sa područija Nišavskog i Topličkog okruga analizirana u periodu od 2010 -2015.godine u laboratorijama Instituta za javno zdravlje Niš

Redni broj	Godina	Mikrobiološka ispitivanja			Fizičko-hemijska ispitivanja		
		Broj uzoraka	Neispravnih		Broj uzoraka	Neispravnih	
			Broj	%		Broj	%
1	<u>2011</u>	3251	27	0.83	3011	31	1.02
2	<u>2012</u>	3117	133	4.3	2866	48	1.7
3	<u>2013</u>	<u>2712</u>	<u>51</u>	<u>1.9</u>	<u>2300</u>	<u>57</u>	<u>2.5</u>
4	<u>2014</u>	<u>2256</u>	<u>16</u>	<u>0.7</u>	<u>3606</u>	<u>63</u>	<u>1.8</u>
5	<u>2015</u>	<u>2232</u>	<u>27</u>	<u>1.2</u>	<u>1901</u>	<u>49</u>	<u>2.6</u>
<u>UKUPNO</u>		<u>13568</u>	<u>254</u>	<u>1.9</u>	<u>13648</u>	<u>248</u>	<u>2.0</u>

U izveštajnom periodu ispitivana je zdravstvena ispravnost 2748 predmeta opšte upotrebe sa aspekta mikrobioloških parametra i 5970 predmeta opšte upotrebe sa aspekta fizičko-hemijskih parametra (tabela 2) .

Tabela 2. Zdravstvena ispravnost predmeta opšte upotrebe sa područija Nišavskog i Topličkog okruga analizirana u periodu od 2011 -2015.godine u laboratorijama Instituta za javno zdravlje Niš

REDNI BROJ	GODINA	MIKROBIOLOGIJA			FIZIKO-HEMIJA		
		Broj uzoraka	Neispravni h		Broj uzoraka	Neispravnih	
			Broj	%		Broj	%
1	<u>2011</u>	527	1	0.19	1304	5	0.38
2	<u>2012</u>	398	3	0.7	1126	2	0.17
3	<u>2013</u>	409	0	-	1030	0	-
4	<u>2014</u>	615	7	1.1	1200	3	0.25
5	<u>2015</u>	799	24	3.0	1310	1	0.08
<u>UKUPNO</u>		<u>2748</u>	<u>35</u>	<u>1.3</u>	<u>5970</u>	<u>11</u>	<u>0.18</u>

Ne postoji značajna razlika u broju ispitivanih uzoraka u odnosu na godine u ispitivanom period, ali je primetan blagi pad broja analiziranih namirnica, a porast broja predmeta opšte upotrebe.

5.3. Higijensko-sanitarni nadzor nad objektima za društvenu ishranu

U izveštajnom periodu izvršeno 384 sanitarno- higijenskih nadzora u objektima društvene ishrane na području osam opština Niškog okruga.

U cilju objektivizacije sanitarno- higijenske situacije u objektima u toku nadzora uzimani su brisevi sa radnih površina, posudja i pribora, ruku i odeće zaposlenih u kuhinjama i gotovih obroka i namirnica (tabela 2).

Tabela 2 Analiza rezultata prilikom higijensko-sanitarnih nadzora u objektima za društvenu ishranu, u periodu od 2011- 2014.god.

Red . broj	Vrste objekta	Pregledano briseva			Pregledano namirnica			
		Ukupno	Neispravnih		Ukupno	Neispravnih		Uzrok neispravnosti
			Broj	%		Broj	%	
1	ALEKSINAC	650	1	0.1	64	-	-	-
2	GADŽIN HAN	200	0	-	99	-	-	-
3	DOLJEVAC	200	0	-	15	-	-	-
4	KURŠUMLIJA	200	0	-	20	-	-	-
5	MEROŠINA	200	0	-	20	-	-	-
6	NIŠ	3540	6	0.17	420	-	-	-
7	RAŽANJ	420	0	-	20	-	-	-
8	SVRLJIG	150	0	-	15	-	-	-
	UKUPNO	5560	7	0.11	673	-	-	-

Ukupno je analizirano 5560 briseva, od čega je 7 (0.11%) briseva bilo mikrobiološki neispravno.

U izveštajnom periodu analizirano je 673 gotovih jela i pakovanih namirnica, a svi analizirani uzorci bili su mikrobiološki ispravni.

Zaključak

Na osnovu izvršenih sanitarno-higijenskih nadzora, bakteriološke analize briseva i uzoraka hrane možemo zaključiti da je sanitarno – higijenska situacija u objektima društvene ishrane bila zadovoljavajuća.

Uvod.....	2
1. Demografski i socio-ekonomski pokazatelji.....	4
1.1. Vitalno-demografske karakteristike.....	4
1.1.1. Teritorija i stanovništvo	4
1.1.2. Starosna i polna struktura.....	4
1.1.3. Rađanje i obnavljanje stanovništva.....	7
1.1.4. Smrtnost stanovništva (mortalitet).....	8
1.1.5. Prirodni priraštaj	13
1.1.6. Sklopljeni i razvedeni brakovi	14
1.2. Socijalno-ekonomski pokazatelji	14
2. Obolevanje stanovništva (morbidityet).....	16
2.1. Vanbolnički morbidityet	16
2.1.1. Služba opšte medicine.....	16
2.1.2. Služba za zdravstvenu zaštitu radnika (medicina rada)	18
2.1.3. Služba za zdravstvenu zaštitu predškolske dece	20
2.1.4. Služba za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine	22
2.1.5. Služba za zdravstvenu zaštitu žena	24
2.1.6. Služba za zaštitu i lečenje bolesti usta i zuba	26
2.2. Bolnički morbidityet i mortalitet	27
3. Organizacija, kadrovi, rad i korišćenje zdravstvene zaštite	31
3.1. Mreža zdravstvenih ustanova i kadrovi	31
3.2. Rad i korišćenje zdravstvenih kapaciteta	31
3.2.1. Rad i korišćenje primarne zdravstvene zaštite.....	31
3.2.2. Rad i korišćenje bolničke zdravstvene zaštite	35
4. Analiza epidemiološke situacije	36
4.1. Imunoprofilaksa zaraznih bolesti	43
4.2. Bolničke infekcije	44
4.3. Kontrola i prevencija nezaraznih bolesti.....	44
4.3.1. Obolevanje od malignih tumora.....	46
4.3.2. Obolevanje i umiranje od šećerne bolesti	47
4.3.3. Obolevanje i umiranje od akutnog koronarnog sindroma.....	48
5. Stanje životne sredine i higijenskih prilika.....	50
5.1. Kontrola kvaliteta vode 2011-2015	50
5.1.1. Zdravstvena ispravnost vode za piće	50
5.1.2. Zdravstvena ispravnost bazenskih voda 2011 – 2015.godine.....	53
5.2. Zdravstvena ispravnost namirnica i predmeta opšte upotrebe	57
5.3. Higijensko-sanitarni nadzor nad objektima za društvenu ishranu	58