

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO

B I L T E N

**ZDRAVSTVENO-STATISTIČKIH POKAZATELJA
ZA JUŽNOBANATSKI OKRUG
ZA 2016. GODINU**

Pančevo, 2017. godina

Izdavač:
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO
Pančevo, ul. Pasterova 2,
Tel/fax 013-322-965

Za izdavača:
Prim.dr Ljiljana Lazić
Recenzent:
dr Jasmina Pavlović Stojanović
specijalista socijalne medicine,
subspecijalista medicinske informatike

Urednik:
dr Aleksandra Perović,
specijalista socijalne medicine

Priprema podataka:
Centar za analizu, planiranje, organizaciju zdravstvene zaštite,
informatiku i biostatistiku u zdravstvu

Kompjuterska priprema:
Slađana Trebješanin
Viši zdravstveni statističar

2017. godine

PREDGOVOR

BILTEN je statistički prikaz zdravstvene delatnosti i zdravstvenog stanja stanovništva i redovna je publikacija Zavoda za javno zdravlje Pančevo u kojoj se objavljaju aktuelni godišnji zdravstveno-statistički podaci za teritoriju Južnobanatskog okruga. Prvi Bilten zdravstveno-statističkih pokazatelja za naš okrug je izdat 1974. godine, a kao redovna publikacija se objavljuje od 1977. godine.

Zdravstveno-statistički podaci prikazani u Biltenu su prikupljeni na osnovu zakonskih propisa u oblasti zdravstva i Programa i planova o statističkim istraživanjima u oblasti zdravstva. Prikazani podaci obrađivani su korišćenjem jedinstvenih metoda, koje omogućavaju njihovu uporedivost i kontinuitet u dužem vremenskom periodu.

Poglavlja u publikaciji obuhvataju demografska kretanja u okrugu, registrovano oboljevanje i umiranje stanovnika od najčešćih bolesti i povreda u sklopu zdravstvenog stanja stanovništva, korišćenje zdravstvene zaštite, kao i preventivne aktivnosti zdravstvenih ustanova u oblasti promocije zdravlja i prikaz higijensko-epidemiološke situacije u Južnobanatskom okrugu tokom predhodne godine.

Nadamo se da će Bilten ispuniti očekivanja i zadovoljiti potrebe korisnika, s tim da sa iskrenom zahvalnošću prihvatomamo svaku sugestiju usmerenu ka poboljšanju kvaliteta podataka objavljenih u godišnjem Biltenu zdravstveno-statističkih pokazatelja.

Direktor Zavoda

Pančevo, oktobar, 2017.

Prim.dr Ljiljana Lazić

r.br. S A D R Ž A J

	<i>broj tabele</i>	<i>broj strane</i>
1. Uvod.....		.....1
2. Organizacija zdravstvene zaštite u Južnobanatskom okrugu .....		.....5
3. Demografski podaci	1-17	.....11
4. Zdravstvena zaštita dece predškolskog uzrasta.....	18-21	....39
5. Zdravstvena zaštita dece školskog uzrasta i omladine	22-26	....54
6. Zdravstvena zaštita žena.....	27-32	....73
7. Zdravstvena zaštita radnika	33-36	....84
8. Zdravstvena zaštita odraslih.....	37-39	....97
9. Zdravstvena zaštita u službama hitne medicinske pomoći	40-41	....109
10. Zdravstvena zaštita u službama za polivalentnu patronažu	42-44	....113
11. Stomatološka zdravstvena zaštita	45-47	....118
12. Zdravstveno-vaspitni rad.....	48	....126
13. Dermatovenerološka zdravstvena zaštita	49-51	....129
14. Antituberkulozna zdravstvena zaštita	52-56	....135
15. Zdravstvena zaštita u službama za fizičku medicinu i rehabilitaciju.....	57-60	....142
16. Specijalističko konsultativna zdravstvena zaštita ...	61-62	....147
17. Stacionarna zdravstvena zaštita.....	63-69	....153
18. Porodjaji i pobačaji u zdravstvenim ustanovama.....	70-71	....165
19. Zdravstvena zaštita u službama za transfuziju.....	72-73	....170
20. Privatna praksa	74-77	174
21. Rad Centra za prevenciju i kontrolu bolesti Zavoda za javno zdravlje Pančevo.....		....178
22. Rad Centra za higijenu i humanu ekologiju Zavoda za javno zdravlje Pančevo.....		....207
23. Rad Centra za promociju zdravlja Zavoda za javno zdravlje Pančevo.....		....260
24. Preporuke .....		....265
25. Zaključak.....		....266

<i>r.br</i>	<i>NAZIV GRAFIKONA</i>	<i>broj grafikona</i>	<i>broj strane</i>
1.	Procentualno učešće pet vodećih uzroka smrti po opštinama u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini	.....1-9	....31-35
2.	Pet vodećih uzroka smrti u Južnobanatskom okrugu, AP Vojvodini i Republici Srbiji u 2016godini	.....10	.....36
3.	Natalitet i mortalitet u Južnobanatskom okrugu od 1997. do 2016. godine	.....11	.....37
4.	Prirodno kretanje stanovništva u Južnobanatskom okrugu od 1997-2016. godine	.....1 2	.....38
5.	Utvrđena oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti dece predškolskog uzrasta u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini	.....13	.....52
6.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti dece predškolkog uzrasta u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema dijagnozama	.....14	....53.
7.	Utvrđena oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti dece školskog uzrasta i omladine u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema grupama oboljenja	.....15	....71
8.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u osnovnoj zdravstvenoj zaštiti dece školskog uzrasta i omladine u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema dijagnozama	.....16	....72
9.	Utvrđena oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti žena u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema grupama oboljenja	.....17	....82
10.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti žena u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema dijagnozama	.....18	....83
11.	Utvrđena oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti radno aktivnog stanovništva u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema grupama oboljenja	.....19	.....95
12.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti radno aktivnog stanovništva u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema dijagnozama	.....20	....96
13.	Utvrđena oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti odraslih u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema grupama oboljenja	.....21	....107
14.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti odraslih u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini prema dijagnozama	.....22	....108

15.	Utvrđena oboljenja po MKB-10 u stomatološkoj zdravstvenoj zaštiti u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini (stopa na 1000 stanovnika)	.....	23	... 125
16.	Deset najčešćih oboljenja i stanja u dermatovenerološkoj zdravstvenoj zaštiti u Opštini Kovin u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini	.....	24	... 134
17.	Broj medicinskih prekida trudnoće u Južnobanatskom okrugu u periodu od 1997-2016. godine	.....	25	..... 167
18.	Procentualno učešće medicinskih prekida trudnoće prema broju živorodene dece u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini	.....	26	..... 169
19.	Procentualno učešće medicinskih prekida trudnoće prema starosti žene u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini	.....	27	..... 169

organizacija Zdravstvene zaštite
u južnobanatskom okrugu

Veliki broj naseljenih mesta u svim opštinama u Južnobanatskom okrugu ima adekvatno organizovanu, razvijenu, razgranatu i dostupnu mrežu državnih zdravstvenih ustanova, čiju organizaciju i rad prati Zavod za javno zdravlje Pančevo. Na okrugu se nalazi 16 zdravstvenih ustanova: 8 domova zdravlja, 2 apoteke, 2 opšte bolnice, 3 specijalne bolnice i jedan Zavod za javno zdravlje.

Farmaceutsku delatnost obavljaju 2 samostalne apotekarske ustanove u Pančevu i Vršcu, a preostalih 6 domova zdravlja u okrugu ima organizacione jedinice koje obavljaju farmaceutsku delatnost (apoteke) u svom sastavu.

Bolnička zdravstvena zaštita se ostvaruje u 2 opšte bolnice, koje imaju ukupno 950 postelja. Obezbeđenost iznosi 3 postelje na 1000 stanovnika Južnobanatskog okruga. Prosečan broj dana lečenja u ovim bolnicama iznosi 7 dana, a iskorišćenost opštih bolnica u Južnobanatskom okrugu iznosi 55%. U okrugu se nalaze i 3 specijalne bolnice (2 psihiatrijske i 1 plućna) sa ukupno 2100 bolesničkih postelja koje obezbeđuju stanovništvo u Srbiji tercijarnom zdravstvenom zaštitom.

**ZDRAVSTVENE USTANOVE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU PO OPŠTINAMA**

Sedište zdravstvene ustanove	Naziv zdravstvene ustanove
Alibunar	Dom zdravlja "Alibunar"
Bela Crkva	Dom zdravlja "Bela Crkva"
	Specijalna bolnica za plućne bolesti "Budislav Babić"
Vršac	- Dom zdravlja Vršac
	- Opšta bolnica Vršac
	- Apoteka Vršac
	Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti "dr Slavoljub Bakalović"
Kovačica	Dom zdravlja "Kovačica"
Kovin	Dom zdravlja "Kovin"
	Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti "Kovin"
Opovo	Dom zdravlja "Opovo"
Pančevo	Zavod za javno zdravlje
	- Dom zdravlja Pančevo
	- Opšta bolnica Pančevo
	Apoteka "Pančevo"
Plandište	Dom zdravlja "1. Oktobar"

DEMOGRAFSKO-ZDRAVSTVENA SITUACIJA I ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE SLUŽBE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU

Zavod za javno zdravlje Pančevo pokriva svojom delatnošću Južnobanatski okrug površine 4248 km² sa 293 730 stanovnika, prema popisu iz 2011.godine, sa 8 opština (najveća opština Pančevo 123414, najmanja opština Opovo 10440 stanovnika) u okviru kojih se nalazi 94 naseljenih mesta. Prosečna gustina naseljenosti je 69 stanovnika po 1 km². Osnovne vitalne događaje stanovnika Južnobanatskog okruga u 2016. godine karakteriše blagi pad opšte smrtnosti, blagi rast nataliteta i pad stope prirodnog priraštaja. Starosna struktura stanovništva Južnobanatskog okruga i dalje odgovara regresivnom biološkom tipu.

Stopa smrtnosti odojčadi kao najosetljiviji pokazatelj rada zdravstvene službe pa i ukupne socijalno-ekonomске situacije, 2016. godini iznosi 6.48 promila.

U pogledu uzroka smrti, uočava se pad udela nasilnih smrti u poslednjih 10 godina (2006. godine iznosi 3,9% a u 2016. godini 2,6%). Vrednosti stopa specifičnog mortaliteta u pogledu vodećih uzroka prirodnih smrti pokazuju da se na vodećem mestu u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini nalaze bolesti sistema krvotoka i tumori čijem nastanku znatno doprinosi demografska struktura stanovništva i stil savremenog načina života ljudi na ovom području (smanjena fizička aktivnost, neadekvatna ishrana, korišćenje duvana i alkohola i drugo), na trećem mestu su bolesti sistema za disanje, na četvrtom simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi, a na petom mestu su bolesti sistema za varenje.

Vrednost stope vanbolničkog morbiditeta odraslih u 2016. godini je 1419/1000 stanovnika. Na prvom mestu se nalazi grupa bolesti sistema krvotoka (282/1000 stan.), na drugom mestu se nalaze oboljenja iz grupe sistema za disanje (268/1000 stan.), na trećem mestu se nalaze bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma (111/1000 stan.). U mnogim grupama registrovanih oboljenja preovlađuju hronična masovna nezarazna oboljenja koja su kao i uzroci smrti rezultat starenja i savremenog načina života stanovništva. Kada je u pitanju registrovano oboljevanje dece do 18 godina izdvajaju se oboljenja sistema za disanje (1668/1000 stan.), zatim zarazne bolesti i parazitarne bolesti (463 na 1000 stanovnika) i na trećem mestu simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi (302 na 1000 stanovnika). Oboljevanje registrovano u vanbolničkim zdravstvenim ustanovama Južnobanatskog okruga odgovara po obimu i strukturi oboljevanju stanovništva Vojvodine.

Registrirano oboljevanje stanovništva u bolničkoj zdravstvenoj zaštiti u opštim bolnicama varira u poslednjih 10 godina, s tim da je u 2016. godini (10904 epizoda bolničkog lečenja na 1000 stanovnika) došlo do porasta korišćenja bolničke zdravstvene zaštite u odnosu na 2015 godinu (8820 epizoda na 1000 stanovnika). Na prvom mestu u registrovanom bolničkom morbiditetu se nalaze tumori (1543/100 000 stan.), na drugom bolesti mokraćno-polnog sistema (1084/100 000 stan.), a na trećem bolesti sistema krvotoka (889/100 000 stan.), na četvrtom mestu su bolesti sistema za varenje (846/100 000 stan.), a na petom mestu trudnoća, rađanje i babinje (572/100 000 stan.).

Broj porodjaja u zdravstvenim ustanovama Južnobanatskog okruga u 2016.godini se smanjio za 0,28% u odnosu na 2015.godinu,a pobačaja za 13,81%.

Veliki broj naseljenih mesta u svim opštinama u Južnobanatskom okrugu ima adekvatno organizovanu, razvijenu, razgranatu i dostupnu mrežu državnih zdravstvenih ustanova, čiju organizaciju i rad prati Zavod za javno zdravlje Pančevo. Na okrugu se nalazi 16 zdravstvenih ustanova: 8 domova zdravlja, 2 apoteke, 2 opšte bolnice, 3 specijalne bolnice i 1 zavod za javno zdravlje. Pored njih, Zavod prati i rad 5 ustanova socijalne zaštite koje obavljaju zdravstvenu delatnost. U njima je u 2016. godini bilo zaposleno ukupno 3930 radnika (77% medicinski a 23% nemedicinski radnici). Ukupna obezbeđenost lekarima u Južnobanatskom okrugu iznosi 417 stanovnika po jednom lekaru.

Punktovima primarne zdravstvene zaštite je pokriveno 73% naseljenih mesta u Južnobanatskom okrugu, s tim da zdravstvenu zaštitu obezbeđuje 1 lekar za 971 stanovnika, što odgovara prosečnoj obezbeđenosti lekarima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u Srbiji. Bez obzira na dobru razvijenost zdravstvene službe u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, opterećenost lekara je viša (34 poseta dnevno u službi opšte medicine) u odnosu na prosečnu opterećenost lekara u Srbiji; i korišćenje ove zdravstvene zaštite (4 posete u službi opšte medicine po 1 stanovniku; 2 posete savetovalištu po 1 detetu starosti 0-6 godina) je takođe iznad proseka u Srbiji. Ovo govori u prilog određenog nivoa zdravstvene kulture stanovništva kao i određenog tipa zdravstvene prakse zdravstvenih radnika u Južnobanatskom okrugu. Farmaceutsku delatnost obavljaju samostalna apotekarska ustanova u Pančevu i Vršcu, a preostalih 6 domova zdravlja u okrugu imaju organizacione jedinice koje obavljaju farmaceutsku delatnost (apoteke) u svom sastavu.

Bolnička zdravstvena zaštita se ostvaruje u 2 opšte bolnice, koje imaju ukupno 950

postelja. Obezbeđenost iznosi 3,3 postelje na 1000 stanovnika Južnobanatskog okruga.

Prosečan broj dana lečenja u ovim bolnicama iznosi 7 dana, a iskorišćenost opštih bolnica u Južnobanatskom okrugu iznosi 54%. Ukupna stopa hospitalizacije u opštim bolnicama iznosi 85 hospitalizovanih na 1000 stanovnika. U okrugu se nalaze i 3 specijalne bolnice (2 psihijatrijske i 1 plućna) sa ukupno 2100 bolesničkih postelja koje obezbeđuju stanovništvo u Srbiji tercijarnom zdravstvenom zaštitom.

Demografski podaci

DEMOGRAFSKI PODACI

Južnobanatski okrug obuhvata teritoriju od 4248 km². Po popisu iz 2002. godine na teritoriji Južnobanatskog okruga je živelo 313.937 stanovnika, a prema popisu iz 2011. godine okrug ima 293.730 stanovnika, što znači da je došlo do smanjenja broja stanovnika za 6%. Prosečna gustina naseljenosti je 69 stanovnika po 1 km².

Starosna struktura stanovnika Južnobanatskog okruga je prikazana prema podacima iz popisa stanovnika iz 2011. godine, i odgovara regresivnom biološkom tipu sa oko 15,43% stanovnika starijih od 65 godina i 6,2% u dobnoj grupi od 0-6 godina.

Osnovne vitalne događaje stanovnika Južnobanatskog okruga od 1970. do 2016. godine karakteriše:

- Prisutno je blago povećanje broja živorođene dece u odnosu na predhodnu godinu (2015. godine živorođenih je bilo 2449, a 2016. Godine 2470). Od 1989. do 1991. godine stopa nataliteta varira od 10,91 do 11,14 na 1000 stanovnika, da bi u 1998. godini ova stopa opadala ispod 10 promila, i u 2000. godini iznosi 9,00 promila. U 2016.godini stopa nataliteta je iznosila 8,28. Uočava se da se Južnobanatski okrug u opisanom periodu nalazi u fazi nepovoljnog nataliteta prema svetskim standardima (ispod 12 promila po SZO).
- Kao pokazatelji starenja populacije Južnobanatskog okruga prati se stopa prirodnog priraštaja, koja nastavlja svoj negativni trend i u 2016. godini i iznosi 5,92; najnegativnija vrednost u poslednjih 10 godina bila je 2011 (-6,53). Vitalni indeks pokazuje trend opadanja do 2011. godine (56,73), da bi u 2016.godini došlo do blagog porasta vitalnog indeksa na 58,30. Vrednosti ovih pokazatelia imaju približne vrednosti u odnosu na populaciju Vojvodine koja ima sličnu starosnu strukturu stanovništva. U 2016. godini najnepovoljniji vitalni indeks u Južnobanatskom okrugu ima stanovništvo opština Alibunar i Plandište (40,46) i (42,69).
- Reproduktivna sposobnost žena, koja se meri stopom fertiliteta, od 1970. do 1997. godine nije pokazivala značajna odstupanja, sem 1994. kada je iznosila 25,70, da bi tokom 2016. godine iznosila 36,51.

- Opšta stopa smrtnosti 2016 godine iznosi 14,20. U ukupnom broju umrlih najveći udio imajli su stanovnici starosti 55 godina i više (92%). Među umrlima muškarci imaju učešće sa 49,8%, a žene 50,2%. Prosečna starost umrlih muškaraca u Južnobanatskom okrugu je 70,85 godina, a umrlih žena 76,73 godina, što odgovara prosečnoj starosti umrlih na nivou Republike Srbije.
- Stopa smrtnost odojčadi od 1991. godine (18,58 %) do 1997. godine (14,2 %) varira, da bi 1998 godine imala nagli pad (9%), a 1999.godine beleži se nagli porast (14,1%). U 2000. i 2001.godini dolazi do pada smrtnosti odojčadi na 13,30%, da bi u 2016.godini stopa smrtnosti odojčadi iznosila 6.48%. U 2016. godini stopa mrtvorodjenosti je 5,67% što je manje od stope mrtvorodjenosti za Republiku Srbiju (5,82%). Najnepovoljnija stopa mrtvorodjenosti za 2016.godinu je u opštini Alibunar (14,08%);
- U pogledu uzroka smrti, uočava se pad u dela nasilnih smrti u poslednjih 10 godina (2006. godine iznosi 3,9% a u 2016. godini 2,6%).
- Vrednosti specifičnog mortaliteta u pogledu uzroka prirodnih smrti pokazuju da se u Južnobanatskom okrugu u 2016. godini na prvom mestu nalaze bolesti sistema krvotoka, na drugom mestu su tumori, a na trećem bolesti sistema za disanje.

BROJ STANOVNIKA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU

Tabela 1.

R b e	OPŠTINA	BROJ STANOVNIKA PO POPISU 2002.	BROJ STANOVNIKA PO POPISU 2011.	DECA I OMILJADINA				POSEBNE GRUPE STANOVNITVA	Index starenja	65 i više vječr. sta n po popisu 2011,	ŽENE				
				DOBNE GRUPE											
				0 godina	0-6 godina	7-14 godina	15-18 godina								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	UKUPNO	328428	313937	293730	2669	19231	23397	13368	36665	33920	241351	48444	0,51		
1	ALIBUNAR	26535	22954	20151	171	1237	1573	1013	2586	2145	16583	4026	0,61		
2	BELA CRKVA	23707	20367	17367	150	1111	1480	849	2329	1828	14119	2825	0,48		
3	VRSAC	58228	54369	52026	485	3484	4205	2336	6541	5656	42582	8606	0,50		
4	KOVAČICA	30469	27890	25274	241	1736	2179	1158	3337	2770	20509	4394	0,51		
5	KOVIN	38263	36802	33722	295	2175	2808	1682	4490	3956	27511	5405	0,47		
6	OPOVO	11384	11016	10440	107	762	841	466	1307	1222	8503	1787	0,51		
7	PANČEVO	125261	127162	123414	1151	8177	9345	5350	14695	14268	101990	19164	0,49		
8	PLANDIŠTE	14581	13377	11336	69	549	866	514	1380	1075	9554	2237	0,66		

VITALNE KARAKTERISTIKE STANOVNIŠTVA PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 2.

R.b. f.	OPŠTINA	ŽIVORODENI		U M R L I			STOPA SMRTOĆADI (NA 1000 ŽIVORODENIH)			STOPA MORTALITETE (NA 1000 ŽIVORODENIH)			STOPA FERTILITETE (NA 1000 ŽENA UZRASTA 15-49 GODINA)		
		STOPA PRIRODNOG PRIRASTAJA	STOPA STANOVNIK A)	UKUPNO	OD TOGA ODOJIČAD		BROJ 1000 STANOVNIK A)	BROJ 1000 ŽIVORODENIH	BROJ MRTVOR ODENIH	MORTALITET NA 1000 ŽIVORODENIH	BROJ MRTVOR ODENIH	MORTALITET NA 1000 ŽENA UZRASTA 15-49 GODINA)			
					STOPA PRIRASTAJA	BROJ									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
REPUBLIKA SRBIJA*	64734	8,88	-4,95	100834	13,83	348	0,35	5,38	377	5,82	38,59		64,20		
AP VOJVODINA	17107	8,74	-5,17	27234	13,91	86	0,32	5,03	134	7,83	37,68		62,81		
OKRUG JUŽNI BANAT	2470	8,28	-5,92	4237	14,20	16	0,38	6,48	14	5,67	36,51		58,30		
1 ALIBUNAR	142	6,87	-10,12	351	16,99	1	0,28	7,04	2	14,08		32,55		40,46	
2 BELA CRKVA	132	7,26	-8,69	290	15,95	1	0,34	7,58		0,00		33,76		45,52	
3 VRŠAC	453	8,67	-5,05	717	13,73	2	0,28	4,42	3	6,62		37,84		63,18	
4 KOVACA	222	8,46	-5,98	379	14,44		0,00			0,00		39,24		58,58	
5 KOVIN	254	7,17	-7,73	528	14,90	5	0,95	19,69	1	3,94		31,33		48,11	
6 OPOVO	95	9,10	-8,91	188	18,00	1	0,53	10,53	1	10,53		42,26		50,53	
7 PANCEVO	1099	8,88	-4,16	1613	13,04	5	0,31	4,55	7	6,37		37,74		68,13	
8 PLANDIŠTE	73	6,35	-8,53	171	14,88	1	0,58	13,70		0,00		32,12		42,69	

* Republika Srbija, bez podataka sa Kosova

VITALNE KARAKTERISTIKE STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU OD 1989. DO 2016.GODINE

I avetia 2.

R.b. E.	GODINA	ŽIVORODENI		U.M.R.L.I			UMRLI NASHINOM SMRĆU			STOPA SMRINOSTI ODOJČADI (NA 1000 ŽIVORODNI H.)	STOPA FERTILITETA	VITALNI INDEKS			
		BROJ	STOPA STOPODA NATAL- JETAJA(NA 1000 STANOVNIKA)	UKUPNO		OD TOGA ODOIČAD									
				BROJ	STOPA(NA 1000 STANOVNIKA)	BROJ	%	BROJ	%						
0.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	1989	3762	10,91	-1,11	4143	12,02	71	1,71	160	3,86	18,87	43,95			
2.	1990	3791	11,55	-0,94	4100	12,49	67	1,63	186	4,54	17,67	48,61			
3.	1991	3660	11,14	-1,98	4310	13,12	68	1,56	194	4,50	18,58	46,16			
4.	1992	3564	10,85	-2,89	4514	13,74	55	1,22	208	4,61	15,43	46,03			
5.	1993	3499	10,65	-3,20	4549	13,85	73	1,61	179	3,93	20,86	45,11			
6.	1994	3490	10,60	-3,30	4555	13,90	61	1,34	200	4,39	17,50	25,57			
7.	1995	3506	10,70	-2,60	4352	13,30	34	0,78	133	3,06	9,70	44,95			
8.	1996	3477	10,60	-3,90	4740	14,50	42	0,89	195	4,11	12,10	44,60			
9.	1997	3307	10,20	-3,90	4605	14,10	47	1,02	194	4,21	14,20	42,40			
10.	1998	3110	9,55	-4,61	4603	14,20	28	0,61	183	3,98	9,00	39,87			
11.	1999	2979	9,15	-5,07	4621	14,30	42	0,91	197	4,26	14,10	38,19			
12.	2000	2930	9,00	-5,75	4795	14,79	39	0,81	143	2,98	13,31	38,19			
13.	2001	3158	9,89	-4,77	4681	14,66	42	0,90	217	4,63	13,30	40,49			
14.	2002	3146	10,02	-4,80	4653	14,82	45	0,97	177	3,80	14,30	41,60			
15.	2003	3348	10,66	-4,61	4794	15,27	46	0,96	167	4,98	13,74	44,27			
16.	2004	3206	10,21	-4,58	4644	14,79	35	0,75	182	5,67		42,40			
17.	2005	3033	9,66	-5,42	4734	15,08	32	0,68	165	3,49	10,55	40,11			
18.	2006	2989	9,52	-4,77	4486	14,29	31	0,69	179	3,99	10,37	39,53			
19.	2007	2871	9,15	-5,27	4526	14,42	19	0,42	205	7,14	6,62	37,97			
20.	2008	2774	8,84	-5,44	4481	14,27	26	0,58	189	6,81	9,37	36,68			
21.	2009	2745	8,74	-5,22	4384	13,96	15	0,34	158	5,75	3,60	36,30			
22.	2010	2675	8,52	-5,64	4446	14,16	21	0,47	203	4,56	7,85	35,37			
23.	2011	2555	8,56	-6,53	4504	15,09	20	0,44	156	3,46	7,83	37,77			
24.	2012	2676	8,97	-5,26	4246	14,23	16	0,38	146	3,44	5,98	39,55			
25.	2013	2565	8,60	-5,24	4128	13,83	16	0,39	132	3,19	6,24	37,91			
26.	2014	2531	8,48	-5,42	4148	13,90	18	0,43	127	3,06	7,11	37,41			
27.	2015	2449	8,21	-6,26	4317	14,47	24	0,56	101	2,33	9,80	36,20			
28.	2016	2470	8,28	-5,92	4237	14,20	16	0,38	111	2,61	6,48	36,51			
												58,30			

UMRLI PREMA POLU I PROSEČNA STAROST UMRLIH PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 4.

R. br	OPŠTINA	UKUPNO UMRLI	P O L		PROSEČNA STAROST UMRLIH	
			MUŠKO	ŽENSKO	UKUPNO	MUŠKO
0	1	2	3	4	5	6
	REPUBLIKA SRBIJA *	100834	50708	50126	74,79	72,23
	AP VOJVODINA	27234	13702	13532	73,71	70,81
	OKRUG JUŽNI BANAT	4237	2111	2126	73,8	70,85
1	ALIBUNAR	351	171	180	75,06	71,81
2	BELA CRKVA	290	139	151	73,58	71,09
3	VRŠAC	717	333	384	74,14	71,18
4	KOVAČICA	379	197	182	73,88	70,29
5	KOVIN	528	253	275	73,1	69,54
6	OPOVO	188	112	76	72,3	70,45
7	PANČEVO	1613	820	793	73,79	71,27
8	PLANDIŠTE	171	86	85	73,89	68,87
						78,97

*Republika Srbija, bez podataka sa Kosova

UMRLI PREMA STAROSTI PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 5.

R ^b f	OPŠTINA	UKUPNO UMRLLI	S T A R O S T						85 I VIŠE						
			DO 1 GODINE		1-4 GODINE		5-14 GODINA		15-24 GODINA		25-54 GODINA		55-64 GODINA		
			BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	
REPUBLIKA SRBIJA*	100834	348	0,3	46	0,0	78	0,1	297	0,3	6453	6,4	13328	13,2	58139	57,7
AP VOJVODINA	27234	86	0,3	11	0,0	24	0,1	92	0,3	1938	7,1	4115	15,1	15679	57,6
OKRUG JUŽNI BANAT	4237	16	0,4	2	0,0	3	0,1	18	0,4	287	6,8	625	14,8	2461	58,1
1 ALIBUNAR	351	1	0,3		0,0		0,0	2	0,6	22	6,3	51	14,5	186	53,0
2 BELA CRKVA	290	1	0,3		0,0		0,0	1	0,3	20	6,9	47	16,2	163	56,2
3 VRŠAC	717	2	0,3		0,0		0,0	1	0,1	45	6,3	108	15,1	420	58,6
4 KOVACA	379	0,0			0,0		0,0	2	0,5	27	7,1	58	15,3	222	58,6
5 KOVIN	523	5	0,9	1	0,2		0,0	1	0,2	33	6,3	83	15,7	318	60,2
6 OPOVO	183	1	0,5		0,0		0,0	3	1,6	14	7,4	29	15,4	114	60,6
7 PANČEVO	1613	5	0,3	1	0,1	3	0,2	7	0,4	113	7,0	221	13,7	944	58,5
8 PLANĐIŠTE	171	1	0,6		0,0		0,0	1	0,6	13	7,6	28	16,4	94	55,0
														34	19,9

*Republika Srbija, bez podataka sa Kosova

**UMRLI PREMA UZROKU SMRTI I PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU
U 2016. GODINI**

Tabela 6.

R. b r	OPŠTINA	UKUPNO UMRLI	PRIODNA	NASLINA				UZR OK SM RT I	NEUTV RDENO 9
				SVEGA 4	NESR EĆNI SLUČ AJEVI 5	SAMO UBISTVO 6	UBISTVO 7		
0	1	2	3						
REPUBLIKA SRBIJA*	100834	93779	2358	1394	962	123	7	379	4197
AP VOJVODINA	27234	25739	794	399	288	33	3	74	701
OKRUG JUŽNI BANAT	4237	3976	111	63	32	2	14	14	150
1 ALIBUNAR	351	327	11	8	3				13
2 BELA CRKVA	290	275	8	3	3			1	7
3 VRŠAC	717	691	8	5	2	1			18
4 KOVAČICA	379	365	11	6	5				3
5 KOVIN	528	472	8	4	3		1		48
6 OPOVO	188	165	9	5	4				14
7 PANČEVO	1613	1513	53	30	11			12	47
8 PLANDIŠTE	171	168	3	2	1				

*Republika Srbija, bez podataka sa Kosova

UMRLI PREMA UZROKU SMRTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU OD 1993. DO 2016. GODINE

Istaknuto je:

R b 1	GODINE	UKUPNO UMRLI	PRIRODNA	UZROK N A S I L N A					NEUTVRDENO
				SVEGA	NEŠREĆNI SLUČAJEVCI	SAMO- UBISTVO	UBISTVO	OSTALO	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1993	4549	4370	179	86	71	22	0	
2	1994	4555	4355	200	86	99	15	0	0
3	1995	4352	4219	133	69	50	14	0	0
4	1996	4740	4545	195	103	73	19	0	
5	1997	4605	4411	194	112	72	10	0	
6	1998	4603	4420	183	92	74	17	0	
7	1999	4621	4424	197	49	81	13	46	
8	2000	4795	4652	143	57	60	6	20	
9	2001	4681	4464	217	115	65	13	24	
9	2002	4653	4476	177	82	63	17	15	
10	2003	4794	4627	167	61	68	14	24	
11	2004	4644	4462	182	83	72	5	22	
12	2005	4734	4471	165	93	57	6	9	98
13	2006	4486	4214	179	109	60	8	2	93
14	2007	4526	4258	205	103	85	6	11	66
15	2008	4481	4185	189	96	82	7	4	107
16	2009	4384	4116	158	89	59	6	4	110
17	2010	4446	4243	135	67	53	13	2	68
18	2011	4504	4270	156	73	64	7	12	78
19	2012	4246	4024	146	78	51	11	6	76
20	2013	4128	3903	132	74	54	3	1	93
21	2014	4148	3926	127	59	51	8	9	95
22	2015	4317	4095	101	59	36	3	3	121
23	2016	4237	3976	111	63	32	2	14	150

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI ALIBUNAR U 2016. GODINI

Tabela 8.

R b r o		UZROK SMRTI	UKUPNO UMRLI	
			BROJ	%
		UKUPNO	351	100%
1	GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00-T98	
1	GRUPA II	TUMORI	A00-B99	1
2	GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUČENJEM,I.ISHRANE I METABOLIZMA	C00-D48	21,08
3	GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	E00-E90	4,27
4	GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	F00-I99	3
5	GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPKOJAKA OKA	G00-G99	0,85
6	GRUPA VIII	BOLESTI UVa I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H00-H59	3,70
7	GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	H60-H95	
8	GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	I00-I99	51,57
9	GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	J00-J99	5,41
10	GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	K00-K93	4,27
11	GRUPA XVI	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	N00-N99	1,14
17	GRUPA XVII	URODENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRAMOSMSKE NENORMALNOSTI	P00-P96	0,28
12	GRUPA XVIII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINičKI I LABORATORIJSKI NALAZI	Q00-Q99	1
13	GRUPA XIX	POVREĐE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	R00-R99	0,28
			S00-T98	3,70
				3,13

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI BELA CRKVA U 2016. GODINI

Tabela 9.

R.b r	UZROCI SMRTI 1	UKUPNO UMRLI	
		BROJ 2	% 3
	UKUPNO A00-T98	290	100%
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	58
3 GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	1
3 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	15
4 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	1
5 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99	0,34
6 GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	H00-H59	6
7 GRUPA VIII	BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	2,07
8 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	158
9 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	22
10 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	8
13 GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOГ SISTEMA I VEZIVNOГ TKIVA	M00-M99	1
11 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOГ SISTEMA	N00-N99	4
12 GRUPA XVI	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	1
13 GRUPA XVIII	SIMPTOMI.ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	7
14 GRUPA XIX	POVREDJE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	8
			2,76

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI VRŠAC U 2016. GODINI

Tabela 10.

R.b r	UZROK SMRTI	UKUPNO UMRLI	
		BROJ	%
0	1	2	3
	UKUPNO	A00-T98	717
			100%
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	167
3 GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	2
4 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNIM LUCENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	E00-E90	28
5 GRUPA V	BOLESTI NERVNOC SISTEMA	F00-F99	2
6 GRUPA VI	BOLESTI OKA I PRIPKOJAKA OKA	G00-G99	
7 GRUPA VII	BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H00-H95	12
8 GRUPA VIII	BOLESTI SYSTEMA KRVOTOKA	I00-I99	406
9 GRUPA IX	BOLESTI SYSTEMA ZA DISANJE	J00-J99	30
10 GRUPA X	BOLESTI SYSTEMA ZA VARENJE	K00-K93	21
11 GRUPA XI	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	1
12 GRUPA XII	BOLESTI MIŠIĆNO- KOŠTANOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	M00-M99	1
13 GRUPA XIII	BOLESTI MOKRAČNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	13
12 GRUPA XIV	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	2
13 GRUPA XVI	SIMPTOMI.ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	24
14 GRUPA XVII	POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	8
15 GRUPA XIX			1,12

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI KOVACA ĆICA U 2016. GODINI

Tabela 11.

R.b r	UZROCI SMRTI	UKUPNO UMRLI	
		BROJ	%
0	1	2	3
	UKUPNO	A00-T98	379
2	GRUPA II TUMORI	C00-D48	81
3	GRUPA III BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	1
3	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM.ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	8
4	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	5
5	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99	
6	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPKOJAKA OKA	H00-H59	6
7	GRUPA VIII BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	1,58
8	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	1,32
9	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	
10	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	
12	GRUPA XII BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	1
11	GRUPA XIV BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	2
14	GRUPA XVIII SIMPTOMIZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	7
15	GRUPA XIX POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	11
			2,90

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI KOVIN U 2016. GODINI

Tabela 12.

R r 0	UZROK SMRTI 1	UKUPNO A00-T98	UKUPNO UMRLI	
			BROJ 2	% 3
1 GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00-B399	2	0,38
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	91	17,23
3 GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNIIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	1	0,19
3 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	16	3,03
4 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	3	0,57
5 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99		
6 GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPKOJAKA OKA	H00-H59	17	3,22
7 GRUPA VIII	BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95		
8 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	278	52,65
9 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	31	5,87
10 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	15	2,84
11 GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POKOŽNOG TKIVA	L00-L90	2	0,38
12 GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOГ SISTEMA I VEZIVNOГ TKIVA	M00-M99		
13 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOГ SISTEMA	N00-N99	9	1,70
14 GRUPA XVI	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	3	0,57
17 GRUPA XVII	URODENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	1	0,19
15 GRUPA XVIII	SIMPTOMI, ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	51	9,66
16 GRUPA XIX	POVREDJE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	8	1,52

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI OPOVO U 2016. GODINI

Tabela 13.

R.b r	UZROK SMRTI 1	UKUPNO 2	UKUPNO UVMRLI BROJ %	
			A00-T198	188 100%
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	41	21,81
3 GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	1	0,53
3 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	7	3,72
4 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	1	0,53
5 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99		
6 GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	H00-H59	3	1,60
7 GRUPA VIII	BOLESTI UVNI I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95		
8 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	87	46,28
9 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	11	5,85
10 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	7	3,72
13 GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	M00-M99	1	0,53
11 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	3	1,60
12 GRUPA XVI	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	1	0,53
13 GRUPA XVII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	16	8,51
14 GRUPA XIX	POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	9	4,79

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI PANČEVO U 2016. GODINI

Tabelal4.

R.b r	UZROK SMRTI	UKUPNO UMRLI	
		BROJ 2	% 3
UKUPNO		A00-T198	16/13 100%
1 GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00-B99	6 0,37
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	411 25,48
3 GRUPA III	BOLESTI KRVI BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	4 0,25
4 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	44 2,73
5 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	16 0,99
6 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99	
7 GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	H00-H59	27 1,67
8 GRUPA VIII	BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	
9 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	805 49,91
10 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	90 5,58
11 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	59 3,66
12 GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	1 0,06
13 GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOГ SISTEMA I VEZIVNOГ TKIVA	M00-M99	1 0,06
13 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOГ SISTEMA	N00-N99	28 1,74
14 GRUPA XVI	STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	4 0,25
15 GRUPA XVII	UROĐENJE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRMOSMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	2 0,12
16 GRUPA XVIII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	62 3,84
17 GRUPA XIX	POVREDJE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-S98	53 3,29

VODEĆI UZROCI SMRTI U OPŠTINI PLANĐIŠTE U 2016. GODINI

Tabela 15.

R.b r	UZROK SMRTI	UKUPNO UMRLI	
		BROJ	%
0	1	2	3
UKUPNO			
		A00-T98	171
1 GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00-B399	1
2 GRUPA II	TUMORI	C00-D48	33
3 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	19,30
4 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	2
5 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99	1,17
6 GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	H00-H59	2
7 GRUPA VIII	BOLESTI UVa I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	
8 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	106
9 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	61,99
10 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	13
11 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAČNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	7,60
13 GRUPA XVIII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINičKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	5
14 GRUPA XIX	POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-S98	2,92
			1,75

VODEĆI UZROCI SMRTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU, AP VOJVODINI I REPUBLICI SRBIJI U 2016. GODINI

Tabela 16.

R.b f	UZROK SMRTI	Južnoban.ok.			Vojvodina			Srbija**		
		br.	stopa*	br.	stopa*	br.	stopa*	br.	stopa*	br.
0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	UKUPNO	A00-T98	4237	14,4	27234	14,1	100834	14,0		
1	GRUPA I ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00-B99	10	3,4	144	7,5	575	8,0		
2	GRUPA II TUMORI	C00-D48	956	325,5	6430	332,8	22004	306,2		
3	GRUPA III BOLESTI KRVI I BOLESTI KRVOTVORNHIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	10	3,4	74	3,8	250	3,5		
4	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZUDA SA UNUTRAŠNIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	135	46,0	907	47,0	3287	45,7		
5	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	33	11,2	531	27,5	1445	20,1		
6	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99								
7	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	H00-H59	86	29,3	698	36,1	2335	32,5		
8	GRUPA VIII BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95								
9	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	2237	761,6	13781	713,4	52102	725,0		
10	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	237	80,7	1413	73,1	4877	67,9		
11	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	150	51,1	922	47,7	3230	44,9		
12	GRUPA XII BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	5	1,7	23	1,2	107	1,5		
13	GRUPA XIII BOLESTI MŠIĆNO- KOŠTANOГ SISTEMA I VEZIVNOГ TKIVA	M00-M99	4	1,4	58	3,0	152	2,1		
14	GRUPA XIV BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOГ SISTEMA	N00-N99	66	22,5	405	21,0	2264	31,5		
15	GRUPA XV TRUDNOĆA, RADANJE I BABINJE	O00-O99		0,0	3	0,2	7	0,1		
16	GRUPA XVI STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96	12	4,1	57	3,0	244	3,4		
17	GRUPA XVII URODENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRAMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	4	1,4	31	1,6	112	1,6		
18	GRUPA XVIII SIMPTOMI.ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	181	61,6	963	49,8	4985	69,4		
19	GRUPA XIX POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T98	111	37,8	794	41,1	2838	39,8		

*Ukupno - opšta stopa mortaliteta na 1000 stanovnika

Grupe bolesti - specifična stopa mortaliteta na 100000 stanovnika

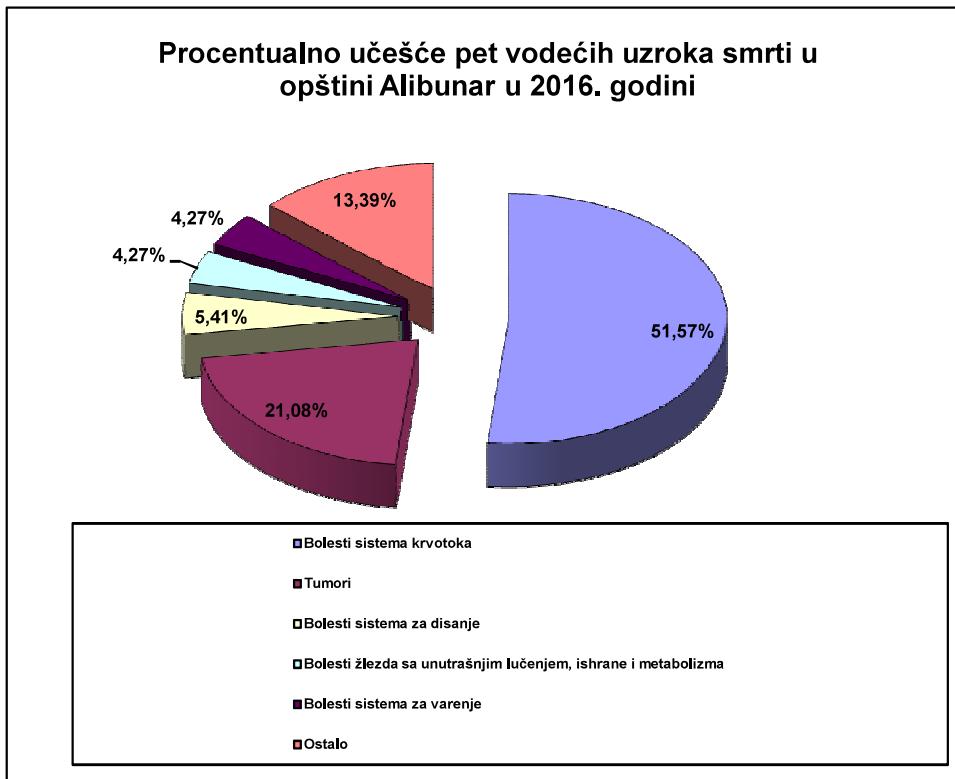
** Republika Srbija, bez podataka sa Kosova

ŽIVOROĐENI PREMA POLU I MRTVOROĐENI PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI.

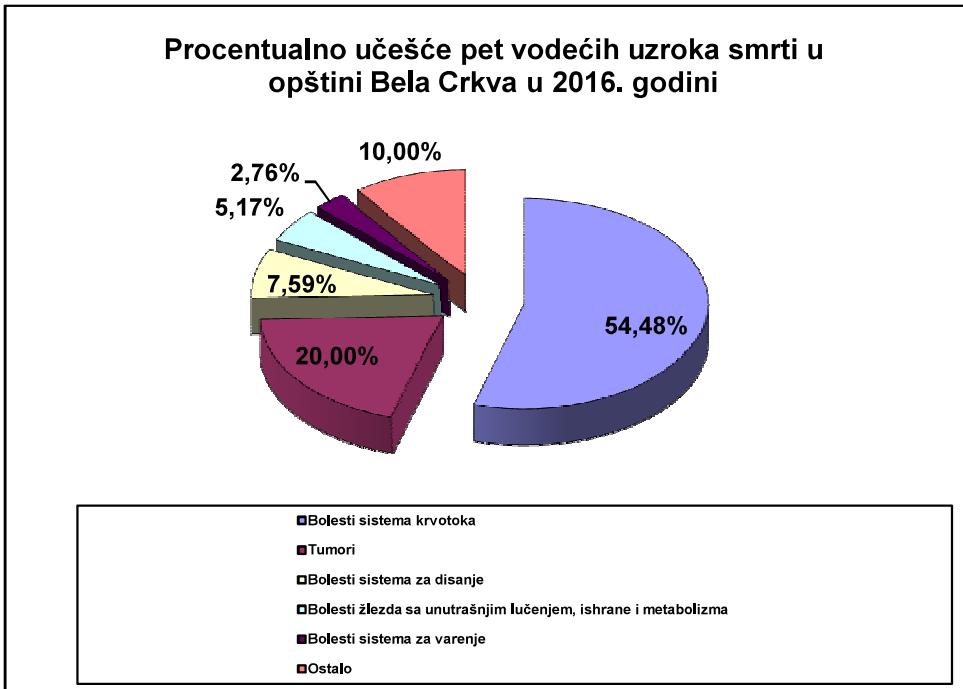
Tabela 17.

R r f	OPŠTINA	UKUPNO ROĐENI	SVEGA			MUŠKO			ŽENSKO			MRTVOROĐENI		
			BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%
OKRUG JUŽNI BANAT														
1	ALIBUNAR	144	142	98,61	68	47,89	74	52,11	2	1,39				
2	BELA CRKVA	132	132	100,00	69	52,27	63	47,73		0,00				
3	VRŠAC	456	453	99,34	221	48,79	232	51,21	3	0,66				
4	KOVACAČICA	222	222	100,00	101	45,50	121	54,50		0,00				
5	KOVIN	255	254	99,61	135	53,15	119	46,85	1	0,39				
6	OPOVO	96	95	98,96	51	53,68	44	46,32	1	1,04				
7	PANČEVO	1106	1099	99,37	578	52,59	521	47,41	7	0,63				
8	PLANDIŠTE	73	73	100,00	35	47,95	38	52,05		0,00				

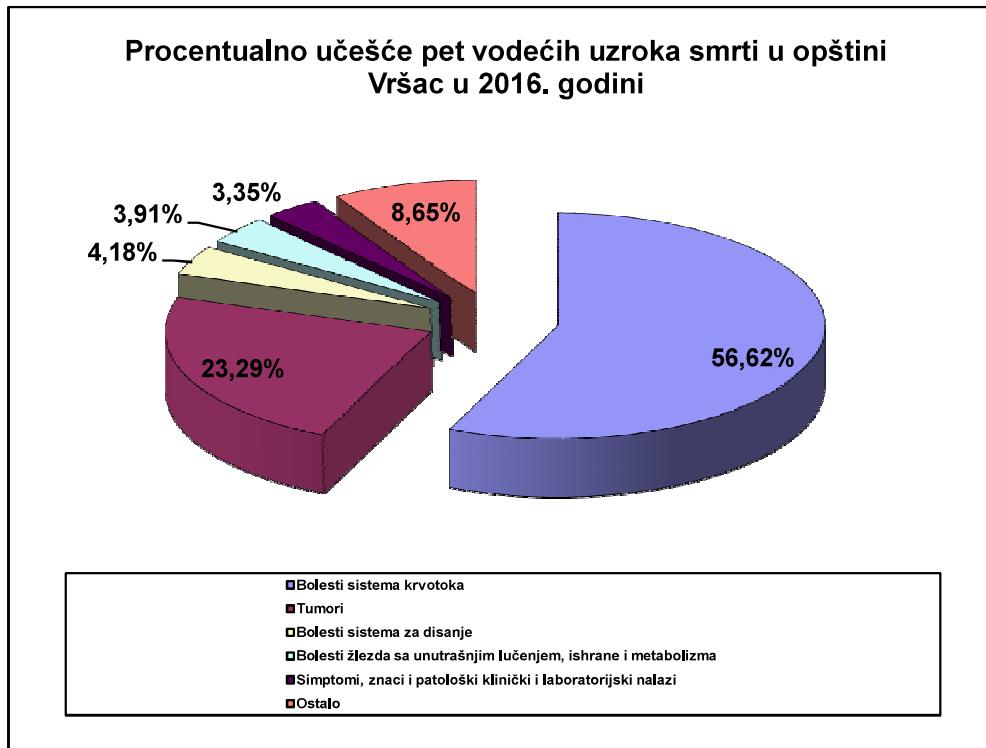
Grafikon 1.



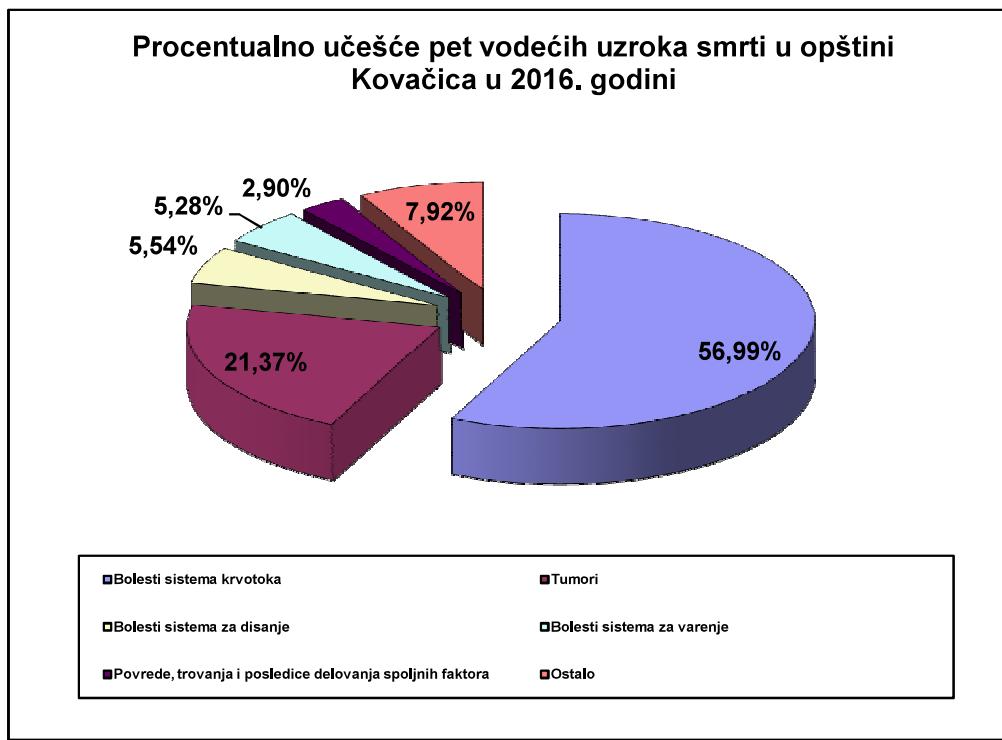
Grafikon 2.



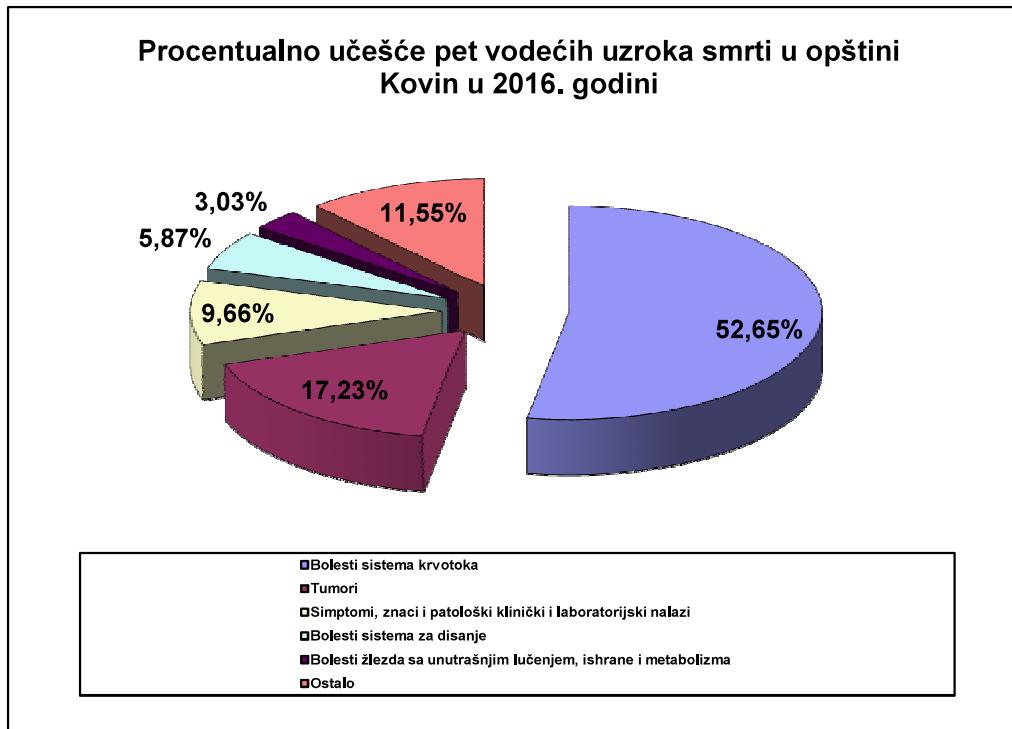
Grafikon 3.



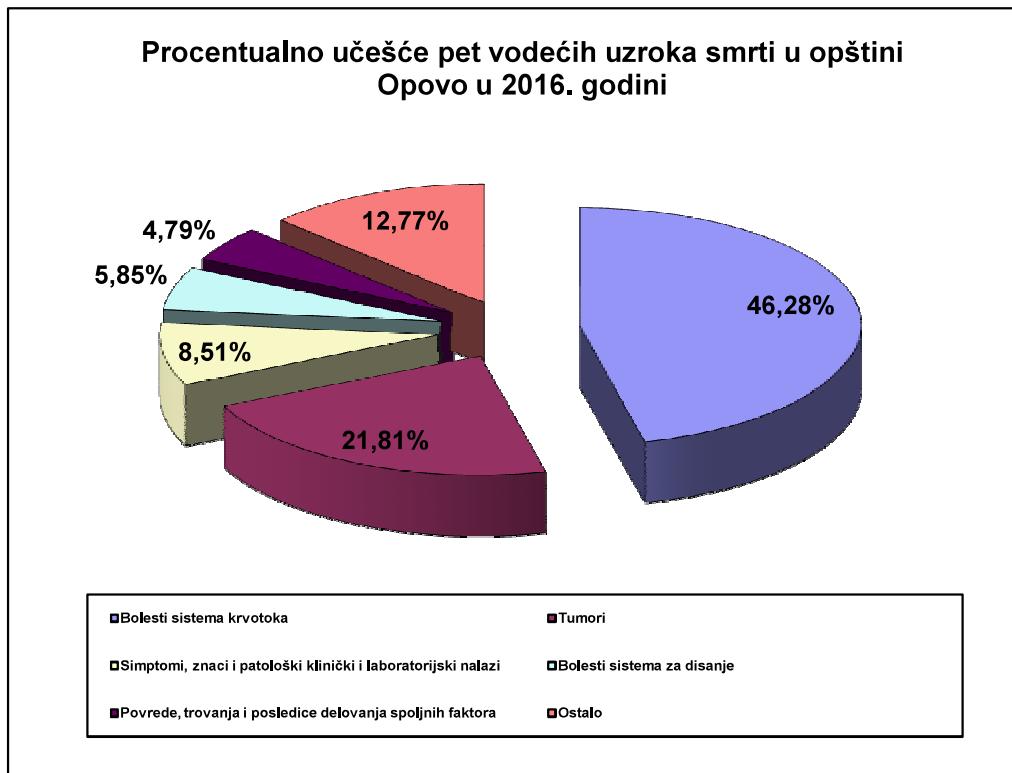
Grafikon 4.



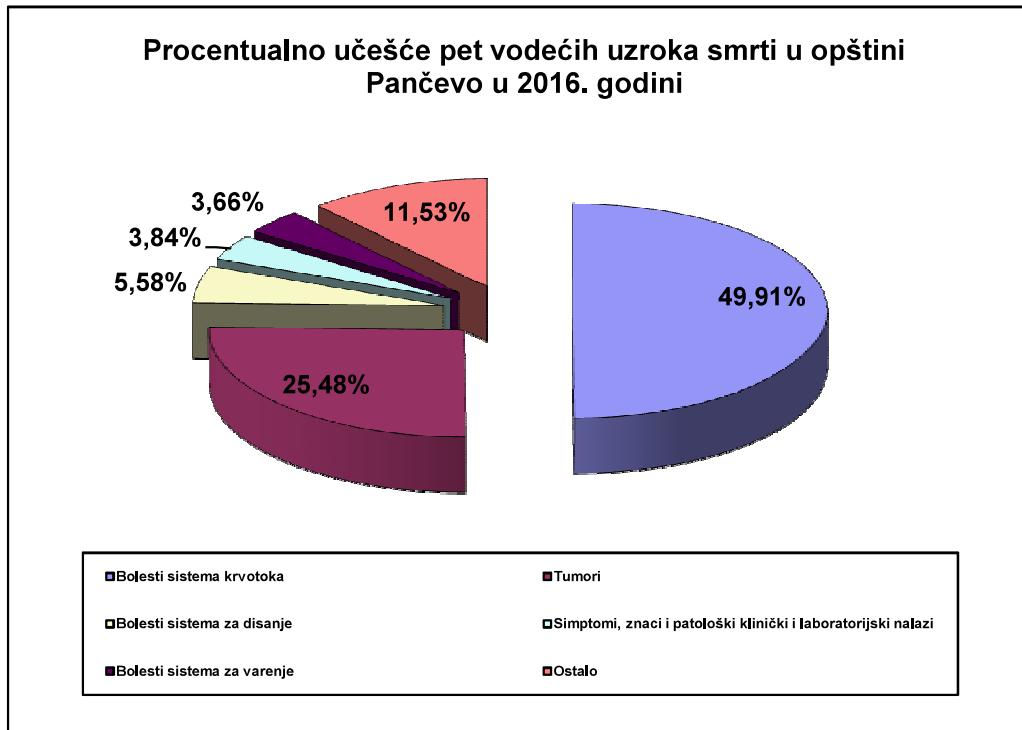
Grafikon 5.



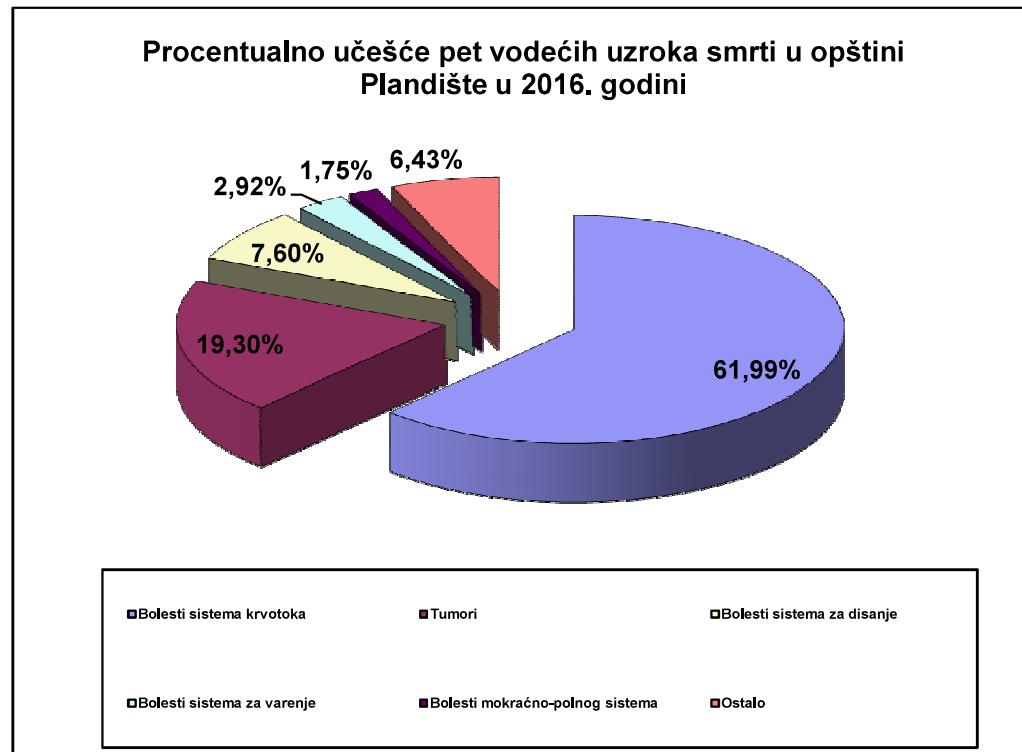
Grafikon 6.



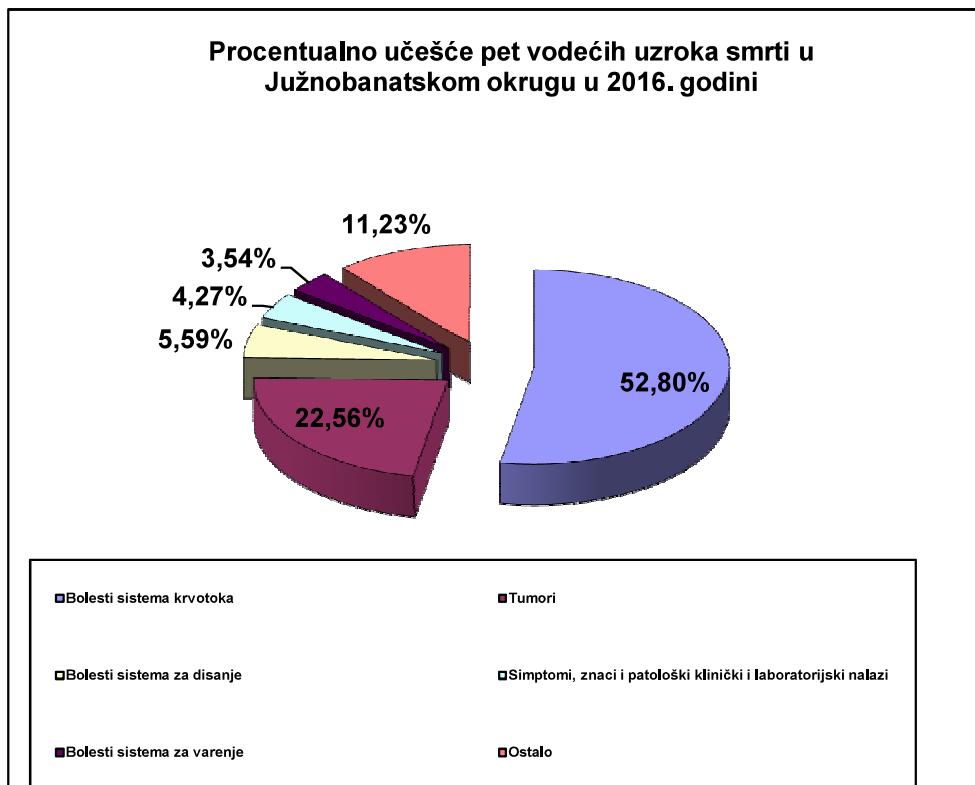
Grafikon 7.



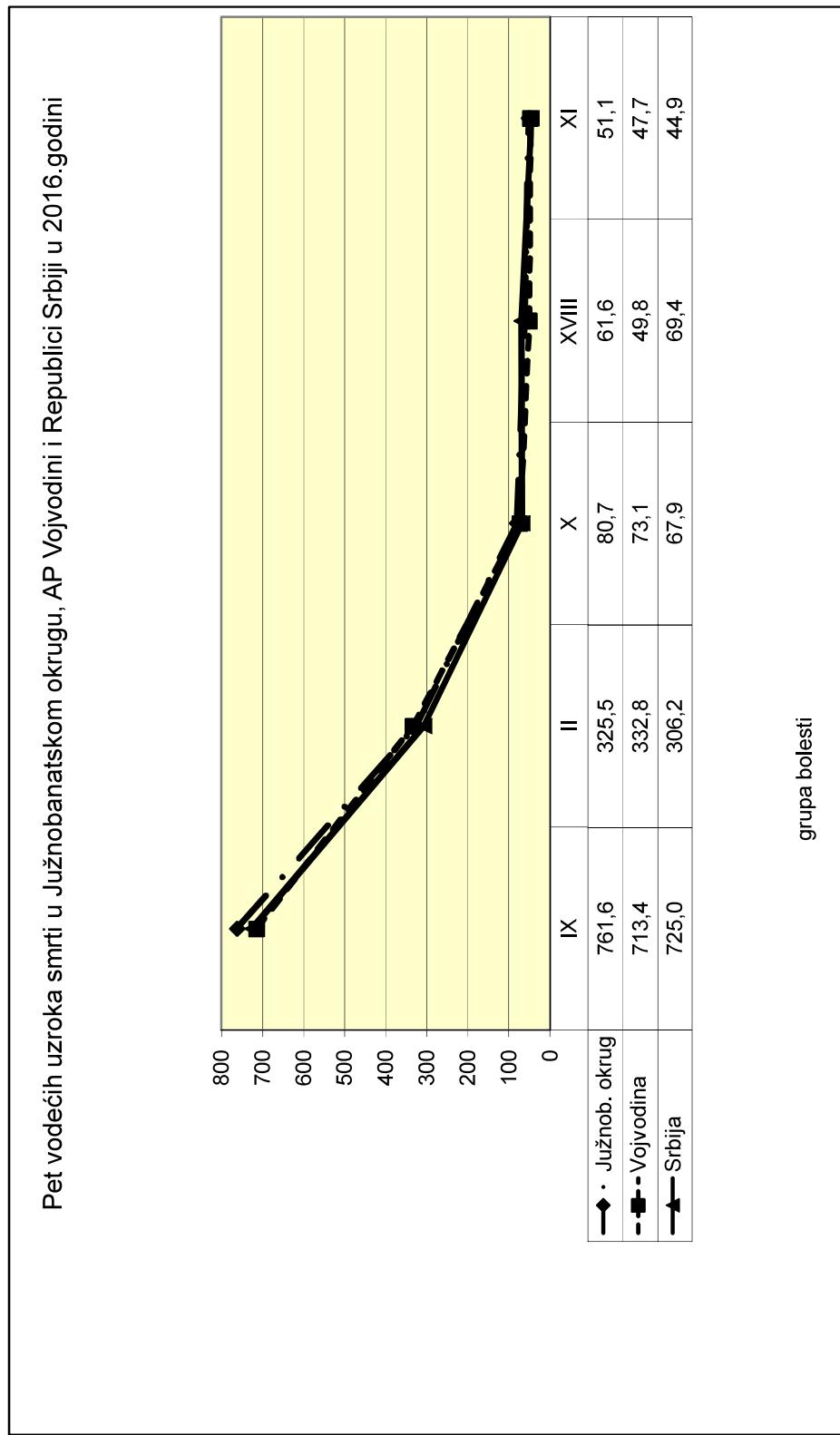
Grafikon 8.



Grafikon 9.

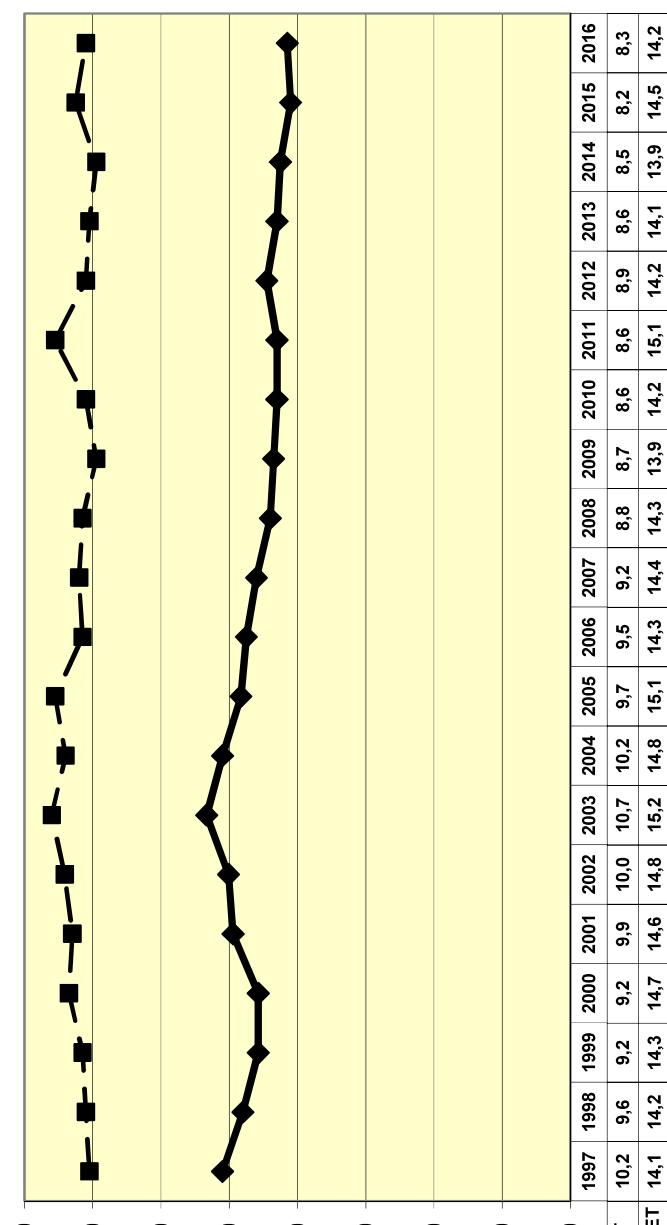


Grafikon 10.



Grafikon 11.

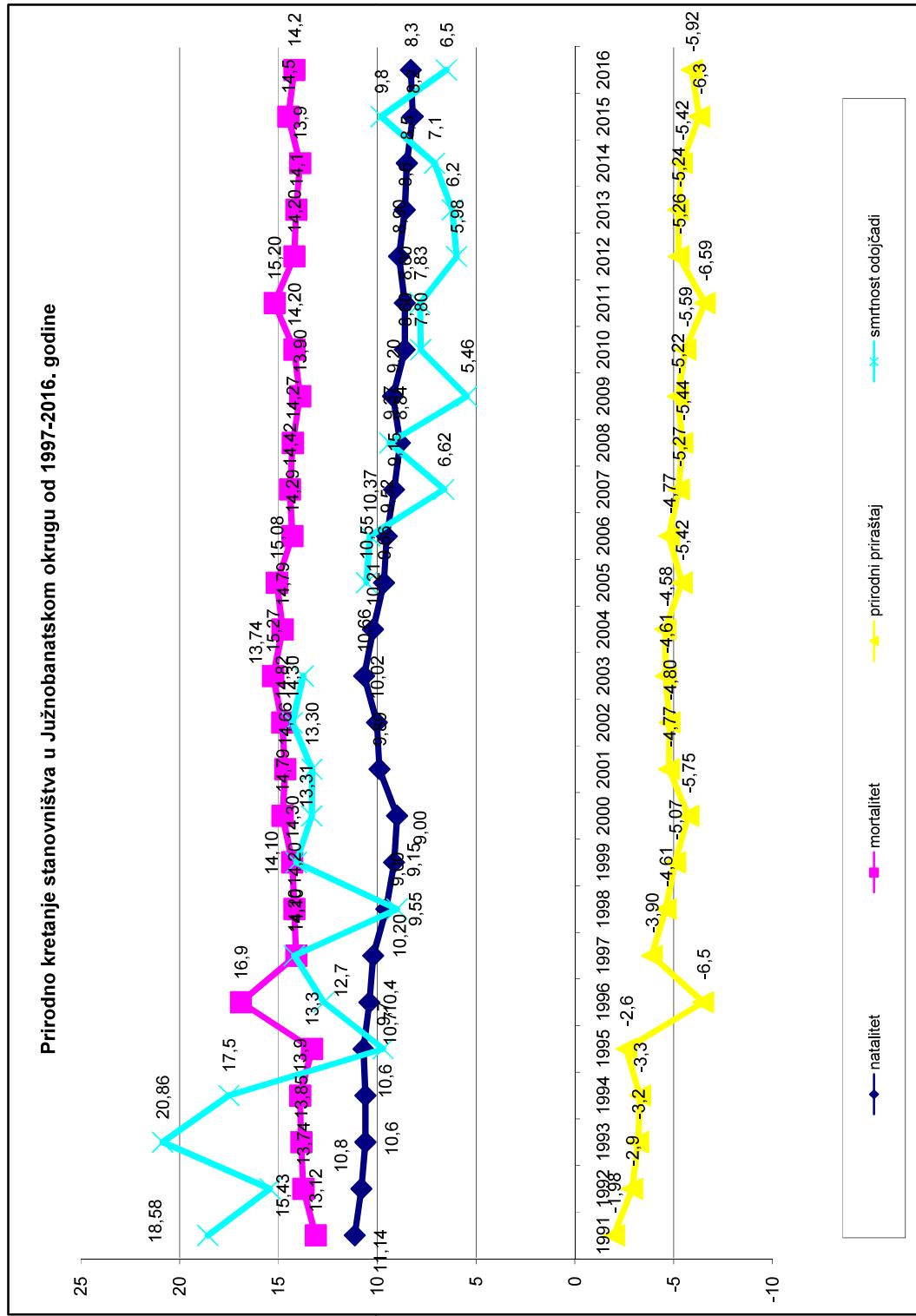
**Natalitet i mortalitet u Južnobanatskom okrugu
od 1997. do 2016. godine**



—◆— NATALITET

—■— MORTALITET

Grafički 12.



**Zdravstvena zaštita dece
predškolskog uzrasta**

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Zdravstvenu zaštitu deci predškolskog uzrasta, u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2016. godini pružalo je 25 doktora medicine (84% su specijalisti) i 33 medicinskih sestara-tehničara sa višom i srednjom stručnom spremom. Pojedini domovi zdravlja imaju jedinstvene službe za zdravstvenu zaštitu predškolske i školske dece (domovi zdravlja u Kovačici, Alibunaru, Opovu i Plandištu), s tim da u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga zbog velike razuđenosti naseljenih mesta zdravstvenu zaštitu predškolske i školske dece pružaju i stručni timovi opšte medicine u zdravstvenim stanicama. Broj i struktura zdravstvenih radnika koji obavljaju ovu zdravstvenu delatnost su prikazani prema specifičnoj organizaciji zdravstvene zaštite predškolske dece u pojedinim zdravstvenim ustanovama. U proseku na 730 dece predškolskog uzrasta dolazi 1 lekar, a jedna medicinska sestra na 553 dece.

U 2016. godini svako dete je, u proseku, imalo 4-5 epizoda lečenja sa 1-2 prvih poseta kod doktora medicine u ordinaciji zbog bolesti ili povrede po epizodi i sa 2 posete kod medicinske sestre zbog injekcione terapije, previjanja ili neke druge intervencije.

Kod svakog deteta je u proseku obavljen 1 sistematski ili kontrolni pregled u savetovalištu. Pri tome svako dete je u prvoj godini imalo 1-2 preventivnih pregleda, a u ostalim godišтima 1 preventivni pregled. Dve trećine svih kurativnih pregleda, čine prvi pregledi, dok je za rešavanje dijagnostičko-terapijskog problema lekaru bila potrebna 0,3 poseta pacijenta radi kontrole.

U službama za zdravstvenu zaštitu dece predškolskog uzrasta, na teritoriji Južnobanatskog okruga, tokom 2016. godine je utvrđeno prosečno 4-5 oboljenja po svakom detetu. Opšta stopa morbiditeta iznosi 4514 na 1000 dece predškolskog uzrasta. Pet vodećih grupa bolesti čine oko 74% ukupnog morbiditeta:

- bolesti sistema za disanje (2173 na 1000 dece),
- zarazne i parazitarne bolesti (553 na 1000 dece),
- simptomi, znaci i patološki, klinički i laboratorijski nalazi (346 na 1000 dece),
- bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka (285 na 1000 dece) i
- bolesti kože i potkožnog tkiva (247 na 1000 dece).

ZDRAVSTVENI RADNICI U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 18.

R. br	ZDRAVSTVENA USTANOVA	UKUPNO	ZDRAVSTVENI RADNICI				SREDNJA STRUČNA SPREMA				Mesta punktirvi sa nizom spremon	
			LEKARI		VIŠA STRUČNA SPREMA		OD TOGA					
			SVEGA	Opšte medicine	Na specijalizaciji	Specijalisti	SVEGA	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI				
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	UKUPNO	58	25	0	4	21	10	10	23	20	0	
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	6	2			2	1	1	3	3	2	
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	4	1			1	2	2	1	1	1	
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	9	3			3	1	1	5	5	1	
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	6	3			3			3	3	6	
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	8	3			3	1	1	4	2	2	
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	2	1			1			1		1	
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	21	11			3	8	5	5	5	1	
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE*	2	1			1			1	1	1	

* pedijatar prikazan u školskom dispanzenu

**BROJ POSETA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U DOMOVIMA ZDRAVLJA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 19.

Rbr.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	UKUPNO	POSETE U ORDINACIJI				KUĆNE POSETE	POSETE KOD PSIHOLOGA	POSETE KOD LOGOPEDA			
			PRVE POSETE KOD LEKARA		OD TOGA PREMA STAROSTI	KOD OSTALIH MEDICINSKIH RADNIKA						
			SVEGA	0 god.								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	UKUPNO	129398	83942	15146	22353	32813	13630	35040	16	2		
										106		
										4188		
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	11145	9263	1853	2919	3345	1146	2909	1	2		
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	5773	4433	567	801	1742	1323	2142				
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	16453	13379	2634	4092	4638	2015	2312	14	2723		
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	12689	7448	1856	1753	2111	1728	4882				
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	17239	10470	1594	2494	4827	1555	4505	1	106		
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	5645	3007	447	850	1330	380	1353				
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	56733	33020	5082	8771	14157	5010	15867				
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	3721	2922	1113	673	663	473	1070				

BROJ POSETA U SAVETOVALIŠTU U ZDRAWSTVENOJ ZAŠTITI DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 20.

R. br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	SISTEMA- TSKI PREGLEDI	KONTROLNI PREGLEDI	POSETE U SAVETOVALIŠTU				UKUPNO	OD TOGA PRVE POSETE PREMA STAROSTI ODOJIČETA	UKUPNO	OD TOGA PRVE POSETE	OSTALE DECE
				UKUPNO	ODOLĆADI	SVEGA	do 2 meseca		3 - 5 meseci			
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	UKUPNO	20522	1861	14266	9956	3359	3065	3532	12748	10027		
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	1138	100	362	360	106	117	137		594	594	
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	429	57	638	387	126	123	138		290	290	
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	1421	291	2253	2253	815	696	742		1431	1431	
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	1775	357	950	527	204	174	149		441	441	
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	2341	379	1317	771	201	259	311		1016	1016	
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	1297	244	603	100	30	50	20		452	452	
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	11241	407	8039	5492	1860	1625	2007		8456	8456	
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	880	26	104	66	17	21	28		68	68	

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 21.

R. br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
				do 2 meseca	3 - 5 meseci	6 - 11 meseci	1 - 2 godine
0		2	3	4	5	6	7
	UKUPNO	A00 - T98	84465	2305	3946	9703	23163
GRUPA I	ZARAŽNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00 - B99	10091	70	323	1085	2937
005	Diarrhoea et gastroenteritis	A09	100	1	4	8	31
006	Druge zarazne bolesti	A02-A04-A05,A07-A08	939	8	38	113	350
018	Druge bakterijske bolesti	A21-A22,A24-A28,A31-A32,A38,A42-A49	103	2	7	10	14
025	Febris recurrentis	A68	3				3
033	Infectiones herpesvirales	B00	344			39	143
034	Varicella et Herpes zoster	B01-B02	1147	5	12	53	238
041	Druge virusne bolesti	A81,A87-A89,B03-B04,B07-B09,B25,B27-B34	6932	21	240	801	2034
042	Mycoses	B35-B49	386	33	22	51	96
053	Druge helmintijaze	B68-B7,B75,B37-B33	71			1	12
057	Druge zarazne bolesti i parazitarme bolesti	A65-A67,A69-A70,A74,A77-A79,B58-B64,B85-B90	66			9	19
GRUPA II	TUMORI	C00-D98	78	9	6	19	16
072	Zločudni tumori vezivnih i mekog tkiva	C45-C49	1			1	
087	Leukaemia	C90-C95	1			1	
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	17	1	1	2	3
095	Neoplasmata benigna cerebri et systematis nervosi centralis, partium aliorum	D33				1	3
096	Dobroćudni tumori, drugi tumori >>in situ<< i tumori reizvesnog i nepoznatog ishoda	D00-D05,D07-D21,D26,D28-D29,D31-D32,D34-D48	58	8	5	17	10
GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI KRVOTVORNII ORGANAI POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D99	824	7	61	269	298
097	Anemias sideropenica	D50	775	5	52	264	288
098	Druge slabokrvnosti	D51-D64	22	2	8	2	6

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 21.-nast. 1

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
				do 2 meseca	3-5 meseci	6-11 meseci	1-2 godine
0			2	3	4	5	6 i više godina
099	Hemoragijska stanja i druge bolesti krv i krvotornih organa	D65-D77	26	1	3	4	10 8
100	Neki poremećaji imunog sistema	D80-D89	1				1
GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA							
101	Poremećaji štitaste žlezde zbog nedostatka joda	E00-E02	1				1
102	Thyreotoxicosis	E05	2	1			1
103	Drugi poremećaji štitaste žlezde	E03-E04,E06-E07	23	5	1		2 7
104	Diabetes mellitus	E10-E14	9			2	6 1
105	Pohtranjenost	E40-E46	37	10	7	1	3 9
107	Drugi nedostaci vitamina	E51-E56	10	3	2	1	1 2
109	Obesitas	E66	107	1	3	9	38 56
110	Dehydratio et hypovolaemia	E86	10			1	3 6
111	Drugi poremećaji žlezda sa unutrašnjim lučenjem,ishrane i metabolizma	E15-E35,E58-E63,E65,E67-E85,E87-E90	74	6	1	5	11 27 24
GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA							
117	Neurotski, stresogeni i somatoformni poremećaji	F40-F48	7		1	2	2 2
118	Retardatio mentalis	F70-F79	11			4	7
119	Drugi duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F04-F09,F50-F69,F80-F99	359	4	12	61	164 118
GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA							
124	Epilepsija	G40-G41	69	1	2	8	31 27
125	Migrena i druge glavobolje	G43-G44	30		1	22	7
127	Poremećaji nerava, korena živaca i snopova živaca	G50-G59	4	1			3
128	Moždana paraliza i drugi simptomi paralize	G80-G83	27	1		5	11 10
129	Druge bolesti nervnog sistema	G13,G21-G26,G31-G32,G36-G37,G46-G47,G60-G73,G90	11	1	1	1	7

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠТИTI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 21.-nast. 2

R.br.		MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
					do 2 meseci	3 - 5 meseci	6 - 11 meseci	1 - 2 godine
0			2	3	4	3	6	7
GRUPA VII		BOLESTI OKA I PRIPOJKA OKA	H00-H59	1747	69	85	187	521
130	Bolesti očnog kapka	H00-H01	82	1		3	28	39
131	Bolesti vežnjače oka	H10-H13	1321	61	77	161	437	416
132	Bolesti beonjače i rožnjače	H15-H19	2					2
133	Katarakta i druga oboljenja so-čiva	H25-H28	3					3
135	Glaucoma	H40-H42	16					10
136	Strabismus	H49-H50	84			5	15	36
137	Anomaliae refractionis et anomaliae accommodationis	H52	94	3		8	8	37
138	Amaurosis et amblyopia	H54	1					1
139	Drugi poremećaji oka i pripojka oka	H02-H06,H20-H22,H30-H32,H34-H36,H41-H45,H48-H51,H53-H55-H59	144	7	5	18	33	54
GRUPA VIII		BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	5198	14	164	667	1543
140	Bolesti srednjeg uva i bolesti mastoidnog nastavka	H65-H75	4619	13	150	618	1413	1842
141	Surditas	H90-H91	31			4	6	12
142	Druge bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	H60-H62,H80-H83,H92,H95	548	1	14	45	124	250
GRUPA IX		BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	H00-H99	55	2	1	4	10
145	Hypertensio arterialis essentialis (primaria)	H10	7					2
150	Poremećaji sprovodnog sistema srca i aritmije srca	H44-H49	13			3	4	6
152	Druge bolesti srca	I27-I43,I51-I52	2	1				
163	Haemorrhoides	I84	3					2
164	Druge bolesti krvotoka	I85-I99	30	1		1	6	13
GRUPA X		BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	39651	304	1586	4415	11138
165	Pharyngitis acuta et tonsillitis acuta	J02-J03	12383	36	311	923	3188	5763
166	Laryngitis et tracheitis acuta	J04	2099	1	74	193	586	870
167	Infectiones tractus respiratorii superioris multiplices acutae loci non specificatis	J00-J01,J05-J06	17025	224	915	2497	5042	5917
								2430

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDSKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 21-nast 3

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
				do 2 meseca	3-5 meseci	6-11 meseci	1-2 godine
0				3	4	5	6
168	Influenza	J10-J11	235		1	3	23
169	Pneumonia	J12-J18	202		8	17	43
170	Bronchitis acuta et bronchiolitis acuta	J20-J21	4920	43	250	670	1608
171	Sinusitis chronica	J32	14			4	6
172	Druge bolesti nosa i sinusa nosa	J30-J31,J33-J34	799		3	21	180
173	Morbi tonsilarium et vegetationum adenoidium chronicus	J35	758		6	18	135
174	Druge bolesti gornjeg dela sistema za disanje	J36-J39	33			2	12
175	Zapaljenje dušnica, emfizem i druge obstrukтивне bolesti pluća	J40-J44	546		12	50	165
176	Asthma bronchiale	J45-J46	607		6	21	140
179	Druge bolesti sistema za disanje	J22,J66-J99	30				12
GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE		K00-K33	2776	52	105	363	879
180	Caries dentium	K02	57			5	11
181	Druge bolesti zuba i potpornih struktura	K00-K01,K03-K08	465	17	40	128	172
182	Druge bolesti usne duplike, pjuvačnih žlezda i vilica	K09-K14	192		3	18	64
183	Ulcus ventriculi et ulcus duodenii	K25-K27	5			4	1
184	Gastritis et duodenitis	K29	9			1	1
185	Druge bolesti jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog creva	K20-K23	440	1	10	26	122
186	Bolesti slepog creva	K35-K38	57			2	33
187	Hernia inguinalis	K40	107	12	10	13	47
188	Hernia femoralis	K41-K46	22	7		3	3
191	Diverticulosis intestini	K57	5			1	3
192	Druge bolesti creva i potrobušnice	K52-K55,K58-K67	1375	11	36	155	473
194	Druge bolesti jetre	K71-K77	1				1
195	Cholelithiasis et cholecystitis	K80-K81	1				1

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDSKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 21.-nast. 4

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
				do 2 mjeseca	3-5 mjeseci	6-11 godine	1-2 godine
0	1	2	3	4	5	6	7
196	Akutno zapaljenje i druge bolesti gušterace	K85-K86	1				
197	Druge bolesti sistema za varenje	K82-K83,K87-K93	19	2	3	7	4
196	Akutno zapaljenje i druge bolesti gušterace	K85-K86	1				
197	Druge bolesti sistema za varenje	K82-K83,K87-K93	19	2	3	7	4
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA		4509	145	226	540	1389
	L00-L90						
198	Infekcije kože i potkožnog tkiva		1243	32	42	100	341
199	Druge bolesti kože i potkožnog tkiva	L10-L99	3266	113	184	440	1048
GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOGL SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA		M00-M99	348	7	13	139
	M00-M99						
200	Zapaljenje zglobova	M05-M14	7				6
203	Druga oboljenja zglobova	M00-M03,M22-M25	35			7	20
204	Sistemska oboljenja vezivnog tkiva	M30-M36	1				1
205	Poremećaji vratnog i drugog meduprsjenskog diska	M50-M51	1				1
206	Druga oboljenja leda	M40-M49,M53-M54	169	6	10	19	22
207	Bolesti mekog tkiva	M60-M79	36			4	25
210	Druge bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	M87-M99	99	1	3	5	34
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA		N00-N99	1443	13	45	109
	N00-N99						
212	Druge bolesti glomerula bubrega	N02-N08	2				2
213	Bolesti kanalića bubrega i međućeljinskog tkiva	N10-N16	6	2	1		2
215	Mokračni kamenci	N20-N23	9			1	5
216	Cystitis	N30	405	1	5	22	99
217	Druge bolesti sistema za mokrenje	N25-N29,N31-N39	485	5	16	38	127
220	Hydrocele et spermatocele	N43	21	5		4	12

**BROJ UTVRĐENIH OBOLIENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

ladeva 21.-nast. 3

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE		
				do 2 meseca	3 - 5 meseci	6 - 11 meseci
0		1	2	3	4	5
221	Phymosis et paraphymosis	N47	258	3	9	34
222	Druge bolesti muških polnih organa	N44-N46,N48-N51	102	4	11	88
223	Bolesti dojke	N60-N64	13		2	37
226	Druga zapaljenja ženskih karličnih organa	N71,N73-N77	122	1	2	41
229	Morbi ovarij, tubae uterinae et parametrii non	N83	3		1	9
233	Druga oboljenja polnomokraćnog puta	N82,N84-N90,N92-N94,N96,N98-N99	17	1	4	5
GRUPA XVI STANJA U PORODAJNOM PERIODU	P00-P96			556	0	0
	Ostecenje ploda i novorodenčeta zbog bolesti majke i komplikacija	P00-P04	7	7		
	Poremećaji u toku trudnoće i razvoja ploda	P05-P07	61	61		
	Porodajne povrede novorodenčeta	P10-P15	31	31		
	Hypoxia intrauterina et asphyxia neonatalis	P20-P21	12	12		
	Druge smetnje disanja u porodajnom periodu	P22-P28	104	104		
	Urođena infekcija i parazitарне bolesti	P35-P37	6	6		
	Druge specifične infekcije u porodajnom periodu	P38-P39	65	65		
	Druga stanja u porodajnom periodu	P08,P29,P50-P54,P56-S96	270	270		
	UROĐENE NAKAZNOSTI DEFORMACIJE I HROMOSOMSKE NENORMALNOSTI			265	47	30
	Spina bifida	Q05				
	Druge urodene anomalije nervnog sistema	Q00-Q04,Q06-Q07	17	4	1	1
	Urodene anomalije krvotoka	Q20-Q28	133	28	16	6
	Labium leporinum et palatoschisis	Q35-Q37	5	1	1	2
	Agenesia, atresia et stenosis intenstini tenuis congenita	Q41	2	2		
	Druge urodene anomalije sistema za varenje	Q38-Q40, Q42-Q45	42	6	11	7
	Cryptorchismus	Q53	66	6	2	5
						4

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

labela 21.-nast. 6

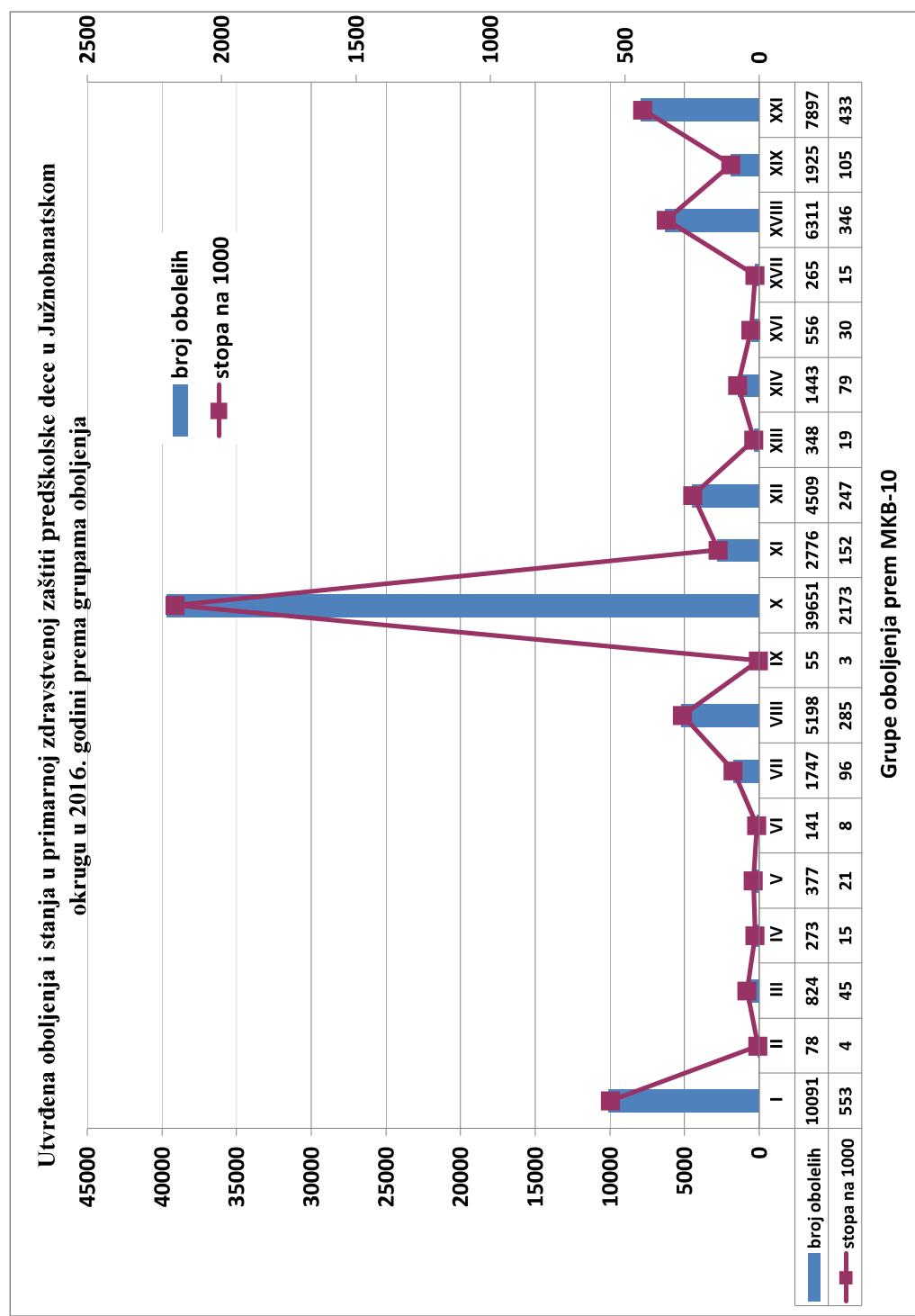
R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST DECE			
				do 2 meseci	3 - 5 meseci	6 - 11 meseci	1 - 2 godine
0	1	2	3	4	5	6	7
261	Druge anomalije polnomokraćnog sistema	Q50-Q52,Q54-Q54	94	12	13	17	18
262	Deformations coxae congenitae	Q65	11	3	4	1	2
263	Deformations pedis congenitae	Q66	284	38	36	29	64
264	Druge urodene anomalije i deformacije mišićno-kostanog sistema	Q67-Q79	123	19	21	16	22
265	Druge urodene anomalije	Q70-Q78,Q30-Q34,Q80-Q89	49	10	5	5	7
266	Hromosomske nenormalnosti	Q90-Q99	7	1	1	1	1
GRUPA XVIII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINičKI I LABORATORIJSKI NALAZI		R00-R99	6311	162	267	743
							1794
267	Dolor abdominalis et pelvis	R10	712	21	17	33	132
268	Fébris causae ingotaæ	R50	2080	21	65	263	771
270	Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R09,R11-R49,R51-R53,R55-R99	3519	120	185	447	891
GRUPA XIX	POTREDE TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA		S00-S98	1925	5	40	92
							488
271	Fractura crani et ossium faciei	S02	2			1	1
273	Fractura femoris	S72	4			2	2
274	Prelomi drugih kostiju uđa	S42,S52,S62,S92,S92,T10,T12	42		1	4	18
276	Specifična i višestruka uganuća, rascenci i utisnuća	S03,S13,S23,S33,S43,S53,S63,S73,S83,S93,T03	44		1	10	27
277	Laesio traumatica oculi et orbitae	S05	4			2	2
278	Laesio traumatica intracranialis	S06	6		2	1	1

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI PREDŠKOLSKE DECE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

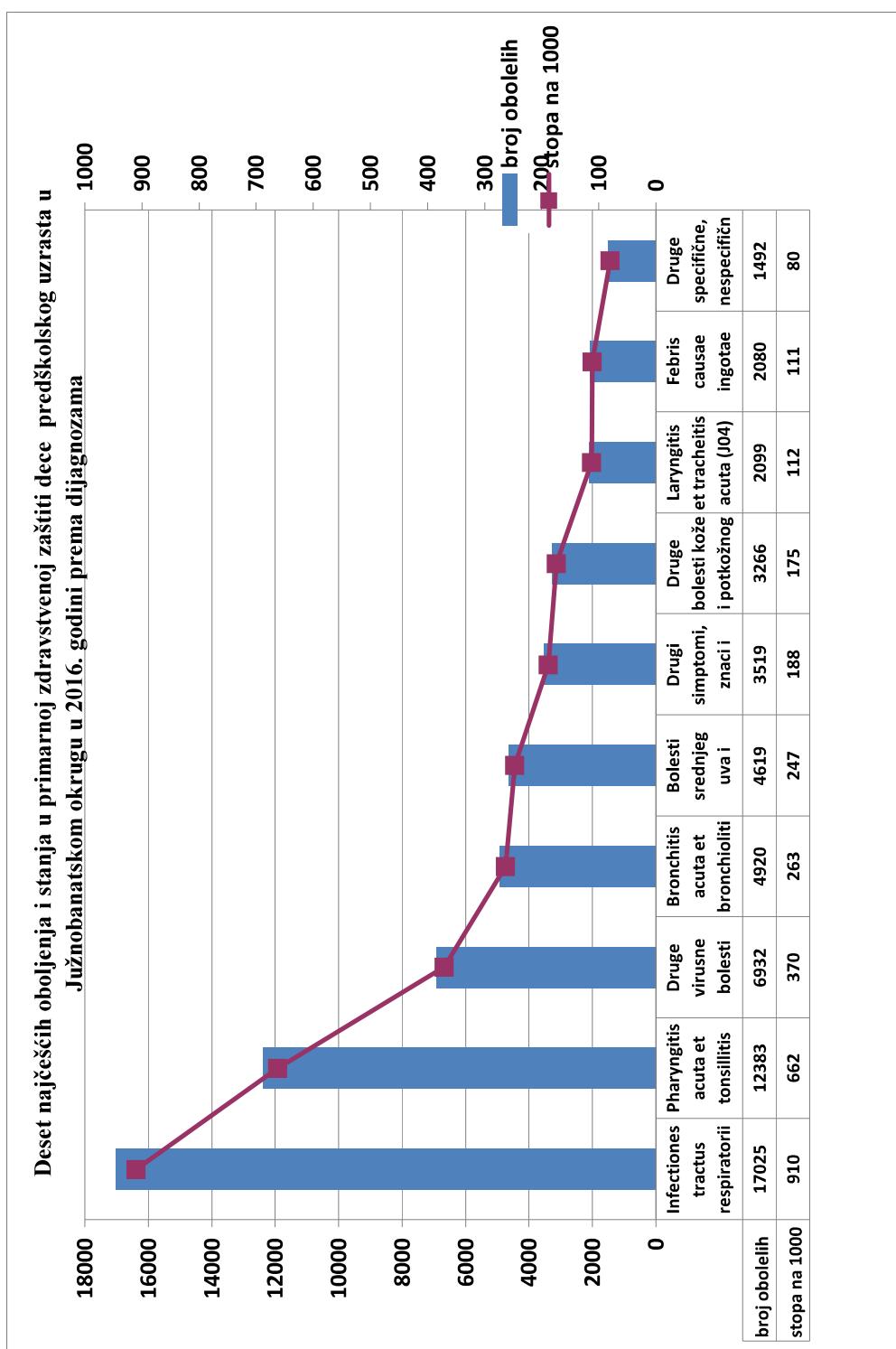
Tabela 21.-nast. 7

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaga	STAROST DECE		
				do 2 meseca	3-5 meseci	6-11 meseci
0		2	3	4	5	6
281	Druge specifične, nespecifične i višestruke povrede	S00-S01,S04,S09-S11,S14-S16,S19-S21,S24-S25,S29-S31,S34-S35,S39-S41,S44-S46,S49-S51,S54-S56,S59-S61,S64-S66,S69-S71,S74-S76,S79-S81,S84-S86,S89-S91,S94-S96,S99,T00-T01,T06-T07,T09,T11,T13-T14	1492	2	35	65
282	Uticaji strang tela unetog preko prirodnog otvora	T15-T19	76	1	4	16
283	Opekotine i nagnizi	T20-T32	109	1	2	7
284	Trovanje drogama i biološkim supstancama	T36-T50	8			
285	Toksična dejstva supstanci nemedicinskog porekla	T51-T65	5			
287	Drugi i nespecifični uticaji spoljnih uzroka	T33-T35,T66-T73,T75-T78	36	1	5	8
288	Neke rane komplikacije povreda i komplikacije hirurškog i medicinske lečenja neklasifikovane na drugom mestu	T79-T88	3	1	1	
289	Postledice povreda, trovanja i druge posledice spoljnih	T90-T98	94	1	7	24
GRUPA XXI		KONKTAT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	Z00-Z9	7897	816	975
290	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i	Z00-Z13	5882	620	748	783
292	Ostala lica potencijalno zdravstveno ugrođena zaraznom bolesću	Z20,Z22-Z29	1159	174	205	276
297	Lica u zdravstvenim službama radi određenih tretmana i zdr. zaštite	Z40-Z54	6		1	2
298	Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga	Z31-Z33,Z37-Z55-Z99	850	22	61	115
						279
						351

Grafikon 13.



Grafikon 14.



*Zdravstvena zaštita dece
školskog uzrasta i omiladine*

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DECE ŠKOLSKOG UZRASTA

Zdravstvenu zaštitu dece školskog uzrasta i omladine, u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga, pružalo je u 2016. godini 25 doktora medicine (72% su specijalisti) i 27 medicinskih sestara-tehničara više i srednje stručne spreme. Pojedini domovi zdravlja imaju jedinstvene službe za zdravstvenu zaštitu predškolske i školske dece (domovi zdravlja u Kovačici, Alibunaru, Opopu i Plandištu), s tim da u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga zbog velike razuđenosti naseljenih mesta zdravstvenu zaštitu predškolske i školske dece pružaju i stručni timovi opšte medicine u zdravstvenim stanicama. Prema specifičnoj organizaciji zdravstvene zaštite školske dece i omladine u pojedinim zdravstvenim ustanovama je iskazan broj i struktura zdravstvenih radnika koji obavljaju ovu zdravstvenu delatnost. Na 1521 dete školskog uzrasta i omladine dolazi 1 lekar, a jedna medicinska sestra na 1408 dece.

U 2016. godini svako dete ovog uzrasta je u proseku imalo 4-5 poseta kod doktora medicine u ordinaciji, od toga 2-3 epizode lečenja zbog bolesti ili povrede i 1-2 kontrolne posete po epizodi lečenja sa oko 0,5 poseta kod medicinske sestre zbog injekcione terapije, previjanja ili neke druge intervencije.

Kod svakog drugog deteta je tokom godine obavljen sistematski ili kontrolni pregled u savetovalištu. Sistematskim pregledima je obuhvaćeno oko 91,5 % učenika osnovnih i srednjih škola. U okviru preventivnih aktivnosti zdravstvenih radnika evidentiran je i savetovališni rad sa roditeljima i nastavnicima, kao i obilazak škola i školskih kuhinja.

U službama za zdravstvenu zaštitu dece školskog uzrasta i omladine, na teritoriji Južnobanatskog okruga, tokom 2016. godine je utvrđeno prosečno oko 3 oboljenja po svakom detetu. Opšta stopa morbiditeta iznosi 2716 na 1000 dece školskog uzrasta. Pet vodećih grupa bolesti čine oko 85% ukupnog morbiditeta:

- bolesti sistema za disanje (1163 na 1000 dece),
- zarazne i parazitarne bolesti (373 na 1000 dece),
- simptomi, znaci i patološki, klinički i laboratorijski nalazi (258 na 1000 dece),
- povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora (131 na 1000 stanovnika) i
- bolesti kože i potkožnog tkiva (128 na 1000 dece).

ZDRAVSTVENI RADNICI U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE PREMA STRUČNOJ SPREMI U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 22.

Rb f	ZDRAVSTVENA USTANOVА	MEDICINSKI RADNICI						NEMEDICINSKI RADNICI								
		LEKARI			VIŠA STRUČNA SPREMA			SREDJINA STRUČNA SPREMA			NIŽA STRUČNA SPREMA			PSIHOLOZI	LOGOPEDI	OSTALI
		UKUPNO	OPŠTE MEDICINE	NA SPECIJAL- IZACIJI	SPECIALISTI	UKUPNO	OD TOGA:	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	UKUPNO	OD TOGA:	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	UKUPNO	PSIHOLOZI	LOGOPEDI	OSTALI	
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	UKUPNO	25	2	5	18	5	5	22	21	0	1	1	0	0	14	
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	1			1				1	1					1	
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	3	1	1	1				2	2					1	
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	4		1	3					5	5				1	
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	2			2				2	2					7	
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	2	1		1				3	2					1	
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	1				1			1	1					1	
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	11		3	8	5	5	7	7		1	1			1	
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	1			1				1	1					1	

**BROJ POSETA U ZDRAVSTVENOJ ZASLUŽITI DEČEJ SKOLSKOG UZRASIA I OMLADINE U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U
2016. GODINI**

Tabela 23.

ZDRAVSTVENA USTANOVNA RADNJA	POSETE												KUĆNE POSETE						KOD OSTALIH MEDICIN SKIH RADNI KA													
	U SAVETOVALIŠTU			RADI SISTEMATSKIH PREGLEDA			RADI KONTROLNIH PREGLEDA			SAVETOVANJA			ŠKOL SKIM KUHI AMA			PATR ONAZ NE			PRVE POSETE KOD LEKARA			KOD OSTALIH MEDICIN SKIH RADNI KA										
	UČENI KA	NASTA VNika	UČENI KA	NASTA VNika	RODITE LJA	NASTA VNika	RODITE LJA	NASTA VNika	RODITE LJA	NASTA VNika	RODITE LJA	NASTA VNika	SVEGA	UKUPNO	LETOV ALIŠTI MA	LETOV ALIŠTI MA	LETOV ALIŠTI MA	LETOV ALIŠTI MA	OD TOGA PREMA STAROSTI	do 6 godina	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	20 i više godina	DOG POGO D	DS HO D	RAKE KA	DS HO D	RAKE KA	DS HO D	RAKE KA	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
UKUPNO	14155	0	3814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156474	102342	3056	27892	3956	33029	19	34270	10	11	190	1854								
DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	702	316											13622	10830				2933	4625	3272			3030	10	11							
DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	941	196											8681	6550				1457	2704	2389			2171									
DOM ZDRAVLJA VRŠAC	2910	772											20126	15392	16	4703	5768	4886	19	2344			1238									
DOM ZDRAVLJA KOVACA	938	334											12223	6600				2172	2523	1905			3897									
DOM ZDRAVLJA KOVIN	1307	1353											20353	11986				3334	4620	4032			5420			190	616					
DOM ZDRAVLJA OPOVO	380	284											6859	3934				1252	1458	1224			1699									
DOM ZDRAVLJA PANČEVO	6675	450											70081	44362	3040	11278	16407	13647						14825								
DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	302	109											4529	2688	763	1251	674															

BROJ POSETA U SAVETOVALIŠTU U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 24.

R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	VRSTA POSETE				OBILAZAK ŠKOLSKIH KUHINJA
		SISTEMATSKI PREGLED UCENIKA	KONTROLNI PREGLED	SAVETOVANJE SA RODITELJIMA	SAVETOVANJE SA NASTAVNICIMA	
0	1	2	3	4	5	7
	UKUPNO	14155	3814	0	0	0
1	DOM ZDRAVLJA ALBUNAR	702	316			
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	941	196			
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	2910	772			
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	938	334			
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	1307	1353			
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	380	284			
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	6675	450			
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	302	109			

**BROJ I PROCENAT DECE I OMLADINE PREMA VRSTI STANJA UTVRDENOG PRI SISTEMATSKIM PREGLEDIMA U ZDRAVSTVENOJ
ZAŠTITI DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 25.

Rbr.	VRSTA STANJA	UTVRĐENO STANJE	BROJ I PROCENAT DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE				
			UKUPNO		U OSNOVNIM ŠKOLAMA		
			BROJ	%	BROJ	%	
0	1	2	3	4	5	6	7
	UKUPNO	UKUPNO ŠKOLSKE DECE I OMLADINE	15583		11020		4563
	OD TOGA PREGLEDANO	14253	91,5		10136	92,0	4117
1	ČISTOCATELA	DOBRA	13998	98,2	9895	97,6	4103
		LOŠA	255	1,8	241	2,4	14
2	VAŠLJIVOST	PRIJUTINA	56	0,4	53	0,5	3
3	TELESNO DRŽANJE	DOBRO	10769	75,6	7731	76,3	3038
		LOŠE	3484	24,4	2405	23,7	73,8
		DOBRA	12165	85,4	8743	86,3	3422
		SREDNJA	1713	12,0	1132	11,2	581
		LOŠA	374	2,6	260	2,6	114
		DOBRA	11820	82,9	8404	82,9	3416
		SREDNJA	422	3,0	374	3,7	48
		LOŠA	1999	14,0	1338	13,2	661
		NAZNAČENA	486	0,3	186	0,2	300
		IZRAŽENA	5	0,0	5	0,0	0,0
6	DEFORMACIJE KIČMENOG STUBA	KIFOZA	978	6,9	377	3,7	601
		SKOLOZOZA	18	0,1	13	0,1	5
		LORDOZA	48	0,3	24	0,2	24
		IZRAŽENA	0	0,0		0,0	0,0

**BROJ I PROCENAT DECE I OMLADINE PREMA VRSTI STANJA UTVRDENOG PRI SISTEMATSKIM PREGLEDIMA U ZDRAVSTVENOJ
ZAŠTITI DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2015. GODINI**

Tabela 22-nastavak 1

R.br.	VRSTA STANJA	UTVRĐENO STANJE		UKUPNO		BROJ I PROCENAT DECE ŠKOLSKOG UZRASTA I OMLADINE	
		BROJ	%	BROJ	%	BROJ	%
0	1	2	3	4	5	6	7
7	DEFORMACIJA GRUDNOG KOŠA	PRISUTNA	384	0,3	171	0,2	213
8	DEFORMACIJA STOPALA	PRISUTNA	5431	38,1	2410	23,8	3021
9	DEFORMACIJA DRUGIH DELOVA KOSTURA	JEDNOSTRANO	16	0,1	9	0,1	7
	OBOSTRANO	9	0,1	6	0,1	3	0,1
10	SMETNJE VIDA I MOTILITETA	STRABIZAM	46	0,3	45	0,4	1
	NISTAGMUS	348	2,4	168	1,7	180	4,4
	SLEPILO ZA BOJE	0	0,0		0,0		0,0
11	OŠTEĆENJE SLUHA	JEDNOSTRANO	0	0,0		0,0	0,0
	OBOSTRANO	0	0,0		0,0		0,0
12	KARIES	PRVI STUPANJ	853	6,0	670	6,6	183
	DRUGI STUPANJ	23	0,2	23	0,2	23	0,0
13	PARADENTOPATIJA	PRISUTNA	0	0,0		0,0	0,0
14	ORTODONTISKE ANOMALIJE	PRISUTNE	0	0,0		0,0	0,0
15	SRČANE MANE	KONGENITALNE STEĆENE	121	0,8	78	0,8	43
16	NEDOVOLJNA PSIHIČKA RAZVIJENOST	PRISUTNA	1	0,0	1	0,0	0,0
17	GOVORNE MANE	PRISUTNE	23	0,2	13	0,1	10
	ISPOD 10gr %	0	0,0		0,0		0,0
18	HEMOGLOBIN	OD 10-13gr %	4	0,0	4	0,0	0,0
	IZNAD 13gr %	16	0,1	16	0,2	0,0	0,0
19	ALBUMIN U MOKRAĆI	POZITIVAN	0	0,0		0,0	0,0
	NEGATIVAN	0	0,0		0,0		0,0
20	STOLICA NA CREVNE PARAZITE	POZITIVNA	0	0,0		0,0	0,0
	NEGATIVNA	0	0,0		0,0		0,0
21	ALERGIJSKA OBOLJENJA	PRISUTNA	18	0,1	18	0,2	0,0
	NISU PRISUTNA	0	0,0		0,0		0,0
22	SVA OSTALA HRONIČNA PATOLOŠKA STANJA	PRISUTNA	61	0,4	48	0,5	13

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSkom OKRUGU U 2016. GODINI

Tabelle 26

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	STAROST
0			2	3	4	5	6	20 i više 8
	UKUPNO	A00 - A98	103273	3186	28211	39913	31601	470
GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARASITARNE BOLESTI	A00 - A99	13666	879	3633	4744	4409	1
005	Diarrhoea et gastroenteritis	A09	137		53	52	32	
006	Druge zarazne bolesti	A02,A04-A05,A07-A08	1812	42	443	588	739	
015	Pertussis	A37	1			1		
018	Druge bakterijske bolesti	A21-A22,A24-A28,A31-A32,A38,A42-A46	71	6	22	24	19	
024	Druge infekcije pretežno prenute polnim putem	A57,A64	1				1	
033	Infectioes herpesvirales	B00	142	5	36	57	44	
034	Varicella et Herpes zoster	B01-B02	987	63	489	348	87	
040	Parotitis	B26	2	1			1	
041	Druge virusne bolesti	A81,A87-A89,B03-B04,B07-B09,B25,B27-B34	9684	744	2354	3351	3234	1
042	Mycoses	B35-B49	530	15	143	207	165	
047	Infectionestrematodicae aliae	B66	7			3	4	
053	Druge helmintijaze	B68-B71,B75-B77-B83	87	3	37	40	7	
057	Druge zarazne bolesti i parazitarne bolesti	A65-A67,A69-A70,A74,A77-A79,B58-B64,B85-B88,B94,B99	205	1	55	73	76	
	TUMORI	C00-C48	243	1	31	82	129	0
070	Metanoma malignum cutis	C43	1			1		
076	Drugi zločudni tumorci ženskih polnih organa	C51-C52,C56-C58	2			1	1	
080	Drući zločudni tumorci sistema za mokrećije	C64-C66,C68	3	1	2			
082	Neoplasma malignum cerebrale	C71	1		1			
084	Drući sekundarni, zločudni tumorci neoznačenih i raznih |	C73-C80,C97	1			1		
085	Morbus Hodgkin	C81	1			1		
086	Lymphoma non-Hodgkin	C82-C85	2				2	
087	Leucæmia	C91-C95	3			1	2	

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Læbla 26-nast. 1

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaka	Do 6 god.	STAROST			
					7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	20 i više
0			2	3	4	5	6	7
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	123		12	48	63	8
091	Neoplasma benignum mammae	D24	9		1	3	5	
093	Neoplasma benignum ovarij	D27	5		1	4		
096	Dobroćudni tumor, drugi tumor >in situ< i tumor neizvesnog i nepoznatog ishoda	D00-D05,D07-D21,D26,D28-D29,D31-D32,D34-D48	106	1	18	30	57	
GRUPA III	BOLESTI KRVNI BOLESTI I KRVOTVORNIIH ORGANAI POREMEĆAJI I MUNITEA	D50-D89	446	6	91	172	176	1
	Anemija sideropenica	D50	394	4	79	155	155	1
097	Druge slabokrvnosti	D51-D64	12		3	3	6	
098	Hemoragijska stanja i druge bolesti krvi i krvotvornih organa	D65-D77	40	2	9	14	15	
GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	875	2	202	370	301	0
101	Poremećaji štitaste žlezde zbog nedostatka joda	E00-E02	4		2	2	2	
102	Thyreotoxicosis	E05	14		2	5	7	
103	Drugi poremećaji štitaste žlezde	E03-E04,E06-E07	119		9	35	75	
104	Diabetes mellitus	E10-E14	48		5	20	23	
105	Pohtranjenost	E40-E46	42		14	18	10	
107	Drugi nedostaci vitamina	E51-E56	7		1	3	3	
108	Sequelae malnutritionis et deficientiae materialium nutritivarum aliae	E64	48		15	31	2	
109	Obesitas	E66	368	2	96	159	111	
110	Dehydratio et hypovolaemia	E86	24		4	12	8	
111	Drugi poremećaji žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	E15-E35,E58-E63,E65,E67-E85,E87-E90	201		56	85	60	

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 2

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaga	STAROST			
				Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina
0			2	3	4	5	6
GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	509	1	105	209	194
113	Disordines mentales et disordines morum propter usum alcoholis(Alcoholismus)	F10	2			1	1
114	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani unotrebnom droga	F11-F19	7			7	
115	Shizofrenija, shizotipski poremećaj, sumanuti poremećaji	F20-F29	22		1	7	14
116	Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji)	F30-F39	48		1	14	33
117	Neurotski, stresogeni i somatoformni poremećaji	F40-F48	117		14	43	60
118	Retardatio mentalis	F70-F79	73		8	36	29
119	Drugi duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F04-F09,F30-F69,F80-F99	240	1	81	108	50
GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	G00-G99	665	0	120	268	277
120	Zapaljenske bolesti centralnog nervnog sistema	G00-G09	2			2	
123	Sclerosis multiplex	G35	2			2	
124	Epilepsija	G40-G41	177		53	72	52
125	Migrena i druge glavobolje	G43-G44	397		52	154	191
126	Ischaemia cerebri transitiva et syndromae affines	G45	1			1	
127	Poremećaji nerava, korena živaca i snopova živaca	G50-G59	9			2	7
128	Moždana paraliza i drugi simptomji paralize	G80-G83	42		9	20	13
129	Druge bolesti nervnog sistema	G10-G13,G21-G26,G31-G35,G36-G37,G40,G41,G42,G49	35		6	17	12
GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPKOJKA OKA	H00-H59	1685	55	429	685	535
130	Bolesti očnog kapka	H00-H01	154	6	33	60	55
131	Bolesti vežjače oka	H10-H13	735	44	222	269	200
132	Bolesti beonjače i rožnjače	H15-H19	8		1	3	4
133	Cataracta i druga oboljenja sočiva	H25-H28	3		2	1	

BROJ UTVRDENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 3

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaka	STAROST				
				Du 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	20 i više
0	1	2	3	4	5	6	7	8
134	Ablatio retinae et ruptura retinae	H33	4				2	2
135	Glaucoma	H40-H42	25		3	16	6	
136	Strabismus	H49-H50	46		9	27	10	
137	Anomaliae refractionis et anomaliae accommodationis	H52	433	1	91	183	158	
138	Amaurosis et amblyopia	H54	16		5	6	5	
139	Drugi poremećaji oka i pripojka oka	H02-H06,H20-H22,H30-H32,H34-H36,H43-H48,H51,H53,H55-H59	258		60	111	87	
GRUPA VIII	BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA			3096	316	1029	1080	663
	Bolesti srednjeg uva i bolesti mastoidnog nastavka	H60-H95	2160	283	750	731	388	8
140	Bolesti srednjeg uva i bolesti mastoidnog nastavka	H65-H75	50		13	28	9	
141	Surditas	H90-H91						
142	Druge bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	H60-H62,H80-H83,H92,H95	886	33	266	321	266	
GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA			384	4	53	129	217
	100-199							72
144	Hronične reumatske bolesti srca	I05-I09	2		1	1		
145	Hypertensio arterialis essentialis (primaria)	110	69		4	22	43	
146	Druge bolesti krvnog pritiska	I11-I15	7		1		6	
148	Druge ishemijске bolesti srca	I20,I23-I25	2				2	
150	Poremećaji sprovođenog sistema srca i aritmije srca	I44-I49	84		8	33	43	
152	Druge bolesti srca	I27-I43,I51-I52	20		1	9	10	
156	Druge bolesti krvnih sudova mozga	I65-I69	2				2	
157	Atherosclerosis	I70	1				1	
158	Morbi vasorum periphericorum. alii	I73	2			1	1	
159	Embolia et trombosis arteriarum	I74	1				1	
160	Druge bolesti arterija, arteriola, kapilara	I71-I72,I77-I79	6		1	1	4	
161	Zapaljenje vena, zapaljenje vena sa trombozom embolija i tromboza vena	I80-I82	2		1		1	

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 4

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svetska	STAROST				
				Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	20 i više
0			2	3	4	5	6	7
162	Varices venarum extremitatum inferiorum	183	3			2	1	1
163	Haemorrhoides	184	18		1	5	12	
164	Druge bolesti krvotoka	185-199	162		30	49	83	
GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE		400-499	42641	1317	12867	15681	12318	9
165	Pharyngitis acuta et tonsillitis acuta	J02-J03	17107	567	5018	6443	5076	3
166	Laryngitis et tracheitis acuta	J04	1322	51	481	519	270	1
167	Infectiones tractus respiratorii superioris multiplices	J00-J01,J05-J06	15853	504	4646	5947	4756	
168	acutae loci non specifiatis	J10-J11	368	5	77	142	142	2
169	Pneumonia	J12-J18	158	6	43	66	43	
170	Bronchitis acuta et bronchiolitis acuta	J20-J21	3613	91	1373	1319	827	3
171	Sinusitis chronica	J32	128		45	44	39	
172	Druge bolesti nosa i sinus-a nosa	J30-J31,J33-J34	2107	23	542	874	668	
173	Morbi tonsillarium et vegetationum adenoidium chronicus	J35	336	7	129	124	76	
174	Druge bolesti gornjeg dela sistema za disanje	J36-J39	48		13	19	16	
175	Zapaljenje dušnjica, emfizem i druge obstruktivne bolesti pluća	J40-J44	273	7	92	89	85	
176	Asthma bronchiale	J45-J46	1183	27	364	49	294	
179	Druge bolesti sistema za disanje	J22,J66-199	145	29	44	46	26	
GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE		K00-K99	3959	83	734	1431	1730	73
180	Caries dentitum	K02	104	1	24	43	36	
181	Druge bolesti zuba i potpornih struktura	K00-K01,K03-K08	256	15	73	81	87	
182	Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica	K09-K14	160		34	83	43	

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 5

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svega	STAROST			
				Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina
0			1	2	3	4	5
183	Uleus ventriculi et ulcus duodenii	K25-K27		3			
184	Gastritis et duodenitis	K29	151		14	51	86
185	Druge bolesti jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog creva	K20-K23	1473	37	230	510	696
186	Bolesti slepog creva	K35-K38	155	1	25	72	57
187	Hernia inguinalis	K40	62		18	16	28
188	Hernia femoralis	K41-K46	4			3	1
189	Morbus Crohn et colitis ulcerosa	K50-K51	21	1	5	7	8
190	Illeus paralyticus et obstructio intestinalis,sine hernia	K56	2			2	
191	Diverticulosis intestini	K57					
192	Druge bolesti creva i potrubišnice	K52-K55,K58-K67	1493	24	292	530	647
193	Morbus hepatitis alcoholicus	K70					
194	Druge bolesti jetre	K71-K77	16		1	5	10
195	Cholelithiasis et cholecystitis	K80-K81	10			1	9
196	Akuino zapaljenje i druge bolesti gušterice	K85-K86	1			1	
197	Druge bolesti sistema za varenje	K82-K83,K87-K93	45		13	19	13
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA		4701	134	1294	1806	1465
	198 Infekcije kože i potkožnog tkiva		L00-L08	1466	34	406	566
	199 Druge bolesti kože i potkožnog tkiva		L10-L99	3235	100	888	1240
GRUPA XIII	BOLESTI MIŠICNO-KOSTANOG SISTEMATIKEZIVNOG TKIVA		1838	14	240	722	881
	200 Zapaljenje zglobova		M05-M14	112	1	16	42
	201 Degenerativno zapaljenje zglobova		M15-M19	8		4	4
203	Druga oboljenja zglobova	M00-M03,M22-M25	284	5	15	103	161
204	Sistemska oboljenja vezivnog tkiva	M30-M36	10		1	2	7
205	Poremećaji vratnog i drugog meduprišljenskog diska	M50-M51	41		7	13	21
206	Druga oboljenja ledja	M40-M49,M53-M54	927	2	121	372	432
207	Bolesti mekog tkiva	M60-M79	348	2	57	123	161

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 6

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaga	Do 6 god.	STAROST			
					7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina	20 i više
0			2	3	4	5	6	8
208	Poremećaj strukture i gustine kostiju	M80-M85	3		1	1	1	1
210	Druge bolesti mišićno-kostanog sistema i vezivnog tkiva	M87-N99	102		17	51	34	
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	1890	24	320	573	972	1
211	Akutni i progresivni hubrežni sindromi	N00-N01	1			1		
212	Druge bolesti glomerula bubrega	N02-N08	8			5	3	
213	Bolesti kanalica bubrega i međučelijskog tkiva	N10-N16	20		2	6	12	
214	Nedovoljna funkcija bubrega	N17-N19	2		1		1	
215	Mokračni kamenci	N20-N23	52		1	15	36	
216	Cystitis	N30	613	7	131	204	271	
217	Druge bolesti sistema za mokrenje	N25-N29,N31-N39	379	7	84	134	153	1
220	Hydrocele et spermatocele	N43	15		8	3	4	
221	Phymosis et paraphimosis	N47	107	2	52	38	15	
222	Druge bolesti muških polnih organa	N44-N46,N48-N51	93	5	15	44	29	
223	Bolesti dojke	N60-N64	54		6	20	28	
224	Salpingitis et oophoritis	N70	9		2		7	
225	Cervicitis uteri	N72	3			1	2	
226	Druga zapaljenja ženskih karličnih organa	N71,N73-N77	63	2	16	21	24	
229	Morbi ovarii, tubae uterinae et parametrii non	N83	15			1	14	
230	Poremećaji menstruacije	N91-N92	88			22	66	
233	Druga oboljenja polnomokračnog puta	N82,N84-N90,N93-N94,N96,N98-N99	368	1	2	58	307	
GRUPA XV	TRUDNOĆA, RADANJE I BABINJE	000-099	1	0	0	1	0	0
239	Briga trudnice u vezi pola i amniotske duplje i mogućih p	O33-O43,O47-O48	1				1	

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 7

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaka	STAROST			
				Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina
0			1	4	3	6	7
							8
GRUPA XVII	UROĐENE NAKAZNOSTI DEFORMACIJE I HROMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	460	3	131	202	124
254	Spina bifida	Q05	2	1	1	1	
255	Druge urođene anomalije nervnog sistema	Q00-Q04,Q06-Q07	3		1	1	1
256	Urođene anomalije krvotoka	Q20-Q28	67	1	23	31	12
257	Labium leporinum et palatoschisis	Q35-Q37	2		1	1	
259	Druge urođene anomalije sistema za varenje	Q38-Q40,Q42-Q45	1			1	
260	Cryptorchismus	Q53	33		20	12	1
261	Druge anomalije polnomokraćnog sistema	Q50-Q52,Q54-Q64	44		13	20	11
262	Deformations coxae congenitae	Q65	2			2	
263	Deformations pedis congenitae	Q66	213	1	56	93	63
264	Druge urođene anomalije i deformacije mišićno-koštanog	Q67-Q79	57		13	26	18
265	Druge urođene anomalije	Q10-Q18,Q30-Q34,Q80-Q89	33	1	2	15	15
266	Hromosomske nenormalnosti	Q90-Q99	3		1		2
GRUPA XVIII	SIMPTOMI, ZNACILI PATOLOŠKI KLINičKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	9456	253	2530	3628	3042
267	Dolor abdominalis et pelvis	R10	2191	44	548	912	687
268	Febritis causaet ignota	R50	1452	64	491	551	344
270	Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R09,R11-R49,R51-R53,R55-R59	5813	145	1491	2165	2011
GRUPA XIX	POVREDE TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-S08	4814	71	1098	2104	1559
271	Fractura crani et ossium faciei	S02	15			9	6
272	Prelomi vrata, grudnog koša i karlice	S12,S22,S32,T08	1			1	
274	Prelomi drugih kostiju uda	S42,S52-S62,S82,S92,T11-T12	334	1	62	198	73
276	Specifična i višestruka uganuća, rascepi i utisnuća	S03,S13,S23,S33,S43,S53,S63,S73,S83,S93,T03	686	6	99	279	302
277	Laesio traumatica oculi et orbitae	S05	13		3	8	2

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 26.-nast. 8

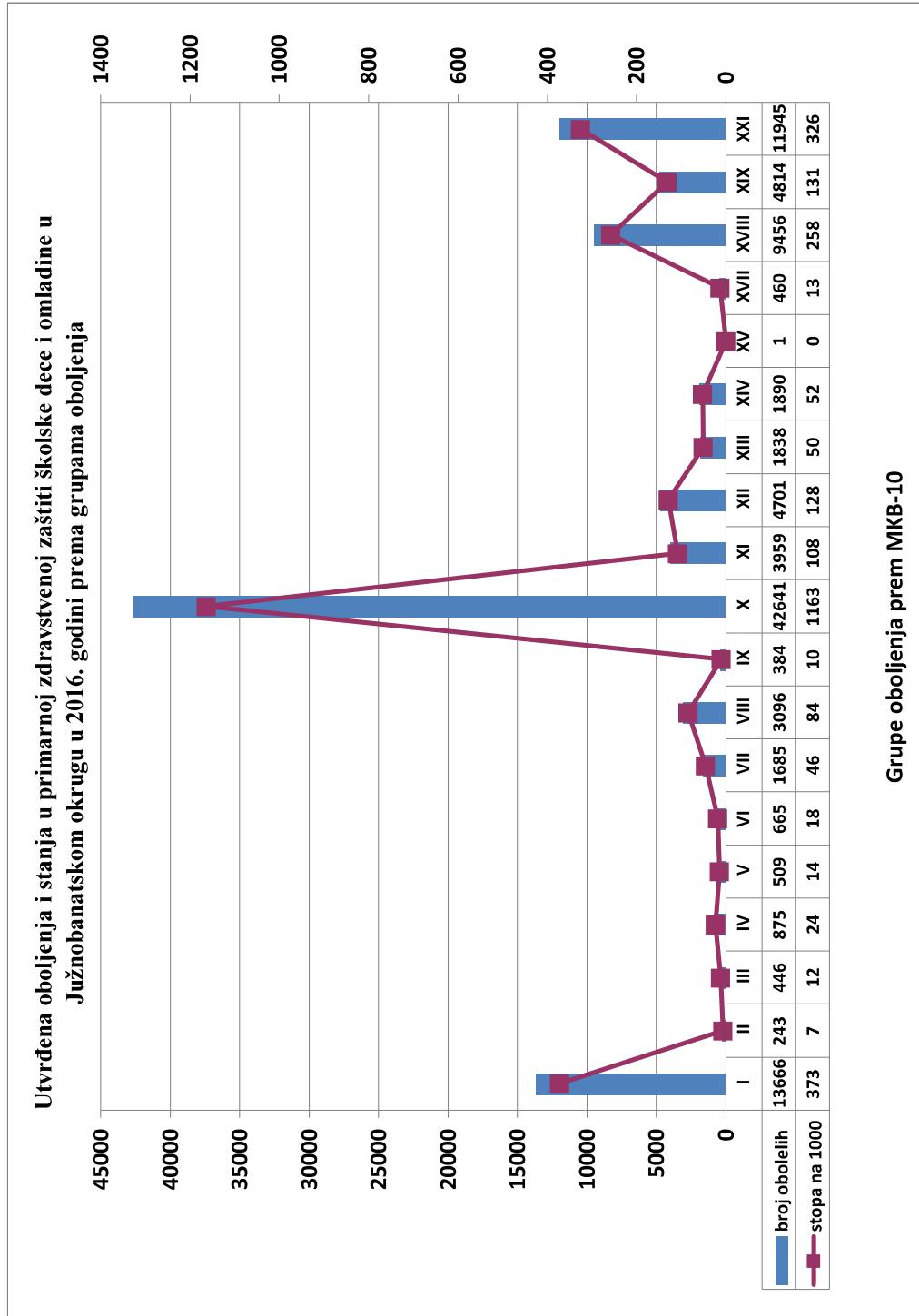
R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svaka	STAROST			
				Do 6 god.	7 - 9 godina	10 - 14 godina	15 - 19 godina
0				3	4	5	6
278	Laesio traumatica intracranialis	S06	23		4	11	8
279	Druge povrede unutrašnjih organa	S26-S27,S36-S37	1		1		
280	Udarne povrede i specifične, višestruke povrede sa amputacijom	S07-S08,S17-S18,S28,S38,S47-S48,S57-S58,S56-S57,S87-S88,S97-S98,T04-T05	2		1	1	
281	Druge specifične, nespecifične i višestruke povrede	S00-S01,S04,S09-S11,S14-S16,S19-S21,S24-S25,S29-S31,S34-S35,S39-S41,S44-S46,S49-S51,S54-S56,S59-S61,S64-S66,S69-S71,S74-S76,S79-S81,S84-S86,S89-S91,S94-S96,S99,T00-T01,T06-T07,T09,T11,T13-T14	3396	58	796	1462	1079
282	Uticaji stranog tela unetog preko prirodnog otvora	T15-T19	96	1	31	48	16
283	Opekotine i nagrizi	T20-T32	117	1	46	43	27
284	Trovanje drogama i biološkim supstancama	T36-T50	3		1	1	2
285	Toksična dejstva supstanci nemedicinskog porekla	T51-T65	2			2	
286	Sindrom lošeg postupanja	T74	12		2	7	3
287	Drugi i nespecifični uticaji spoljnih uzroka	T33-T35,T66-T73,T75-T78	28		10	7	11
288	Neke rane komplikacije povreda i komplikacije hirurskog i medicinskog lečenja neklasifikovane na drugom mestu	T79-T88	2			2	
289	Posledice povreda, trovanja i druge posledice spoljnih uzroka	T90-T98	80		38	23	19
GRUPA XXI	FAKTOR KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONKTATI SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM		Z00-Z99	11944	23	3304	6027
	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja	Z00-Z13	10670	17	3105	5390	2157
291	Nesimptomatska virusna bolest smršajnog imuniteta (sida)	Z21					1

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA I STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŠKOLSKE DECE I OMLADINE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

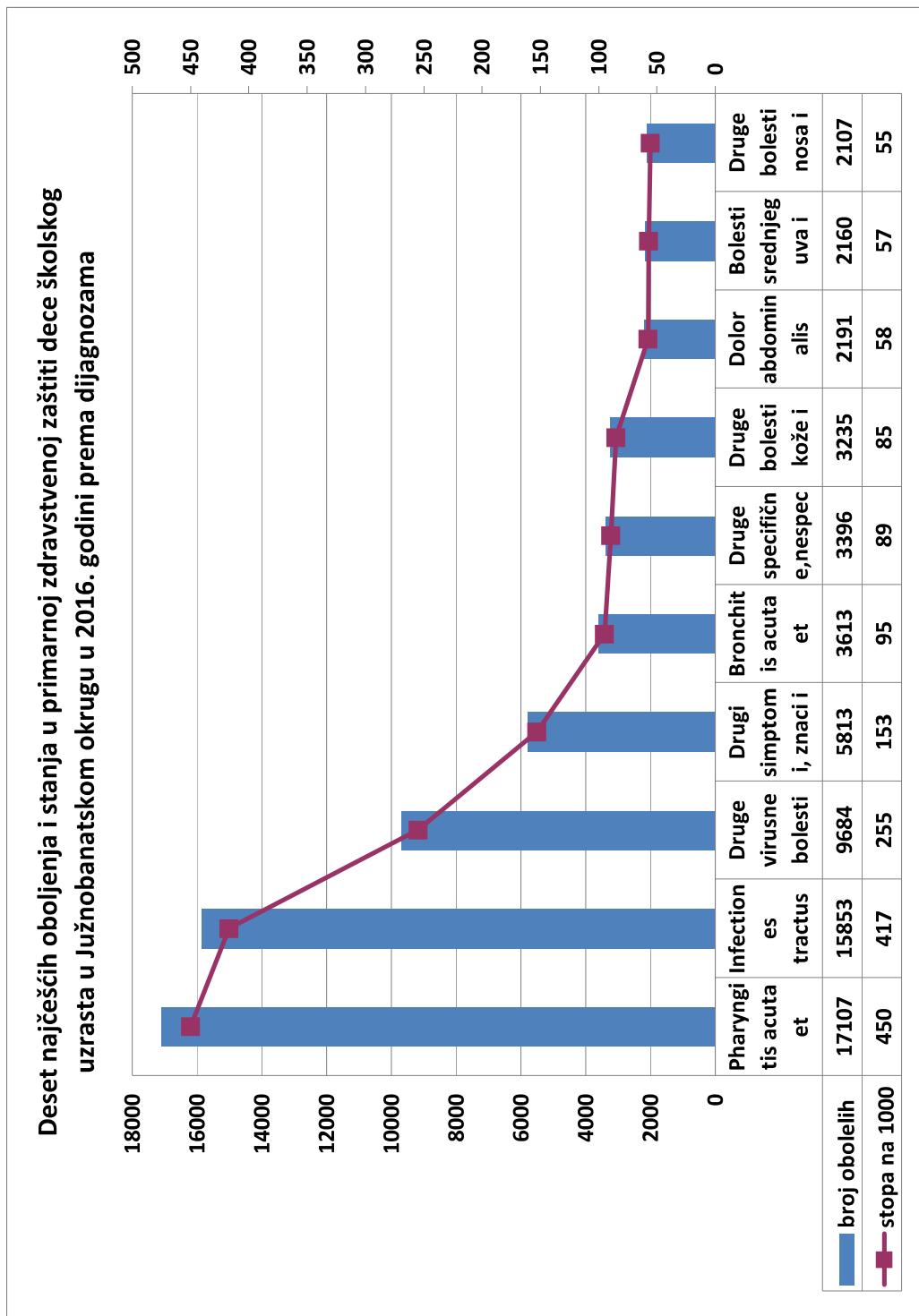
Tabela 26-nast. 9

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	Svetska	STAROST			
				Do 5 god.	6 - 7 god.	8 - 14 godina	15 - 19 godina
0				3	4	5	6
292	Ostala lica potencijalno zdravstveno ugrožena zaraznom bolesću	Z30-Z32-Z39	605		114	459	32
293	Kontracepcija	Z30	1				1
294	Preporodajni pregledi i druge kontrole trudnoće	Z34-Z36	3				3
297	Lica u zdravstvenim službama radi određenih tretmana i zdr. zaštite	Z40-Z54	24		2	8	14
298	Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga	Z31-Z33-Z37-Z55-Z99	638	2	78	164	394

Grafički 15.



Grafikon 16.



**Zdravstvena zaštita
žena**

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA

Zdravstvenu zaštitu žena starijih od 15 godina, u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2016. godini pružalo je 22 doktora medicine (73% su specijalisti) i 28 medicinskih sestara-tehničara više i srednje stručne spreme. U proseku na 5689 žena starijih od 15 godina dolazi 1 doktor medicine, a jedna medicinska sestra-tehničar na 4470 žena.

U 2016. godini svaka druga žena starija od 15 godina je posetila doktora medicine zbog dijagnostike i lečenja, sa prosečno 2-3 poseta po epizodi lečenja. Najviše lečenih žena (30%) pripada dobroj grupi od 50 i više godina. Kod ostalih medicinskih radnika, zbog dijagnostičkih i terapijskih procedura obavljeno je 1,9 poseta na svaki prvi pregled kod doktora medicine. Godišnja opterećenost lekara iznosi 3501 poseta, dnevna opterećenost 13 poseta. U okviru savetovališnog rada, posebno se prati rad savetovališta za trudnice i savetovališta za planiranje porodice.

U savetovalištima za trudnice evidentirano je 25730 poseta, sa prosečno 10-11 poseta po trudnoj ženi, od toga 2350 prvih poseta. Najveći broj žena (45%), koje su posetile savetovalište za trudnice je bio u dobroj grupi od 20-29 godina; u odnosu na mesec trudnoće, oko 51% je posetilo doktora medicine u prvom tromesečju, a 41% u drugom tromesečju. Oko 8% žena se prvi put javilo lekaru u poodmakloj trudnoći (posle 6 meseci). Od ukupnog broja prvih poseta savetovalištu za trudnice, 17% su posete zbog nekog patološkog stanja.

Svaka 10. žena generativnog doba posetila je prvi put u životu savetovalište za planiranje porodice u ovoj godini. Među ženama koje su se prvi put javile doktoru medicine u vezi planiranja porodice, najveći broj pripada dobroj grupi od 30-39 godina (27%), a oko 6% njih je bilo mlađe od 19 godina. Doktori medicine su najčešće ordinirali oralna (61%) kontraceptivna sredstva.

U službama za zdravstvenu zaštitu žena starijih od 15 godina, na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini, opšta stopa morbiditeta iznosi 195 na 1000 žena. Pet vodećih grupa bolesti čine oko 99% ukupnog morbiditeta:

- faktori koji utiču na zdr. stanje i kontakt sa zdr. službom (112 na 1000 žena),
- bolesti mokraćno-polnog sistema (58 na 1000 žena),
- tumori (9 na 1000 žena),
- trudnoća, rađanje i babinje (8 na 1000 žena) i zarazne i parazitarne bolesti (1 na 1000 žena).

**ZDRAVSTVENI RADNICI U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA PREMA STRUČNOJ SPREMI U DOMOVIMA ZDRAVLJA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 27.

R.b	ZDRAVSTVENA USTANOVA	UKUPNO	ZDRAVSTVENI RADNICI				SREDNJA STRUČNA SPREMA	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE- TEHNIČARI	ZDRAVSTVE NI SARADNICI	Punktovi				
			LJEKARI		SA VIŠOM STRUČNOM SPREMOM									
			SVEGA	OPŠTE MEDICINE	NA SPECIJAL- IZACIJU	SPECIALISTI								
0		1		2	3	4		6	7	8				
	UKUPNO	50	22	0			16	2	2	26	18			
	8										0			
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	4	2				1	1		2				
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	3	1					1		2				
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	10	4				1	3	1	5				
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	4	2					2		2				
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	4	2					2		2				
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	3	2				1	1		1				
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	20	8				2	6	1	11				
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	2	1					1		1				

BROJ POSETA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 28.

R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	RADNI PRUGLEDA	KONTROLNIH PRUGLEDA	POSETE U ORDINACIJU					KUĆNE POSETE					psihologu soc.radičku		
				UKUPNO	SVIČA	PRVE POSETE KOD LEKARA			KOD OSTALIH MEDICINSKIH RADNIKA	KOD OSTALIH MEDICINSKIH RADNIKA	KUĆNE POSETE					
						OD TOGA PREMA STAROSTI ŽENA	do 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 i više	godina	godina	godina		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15
UKUPNO	15256	9364	52408	27699	1444	5135	6825	5928	8367	27459	0	0	0	195	116	
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	540	1697	2962	959	20	161	186	210	382	1693					
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	805	862	3156	2101	92	285	510	786	428	142					
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	1111	1387	1711	1505	197	251	307	362	388	182					
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	822	631	3327	1235	102	436	485	159	53	3665					
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	836	979	4174	2110	77	370	441	511	711	4758					
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	748	1371	750	166	19	44	50	42	11	542					
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	9985	2002	35721	19095	891	3462	4675	3740	6327	16093					
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	409	435	607	528	46	126	171	118	67	384					

BROJ ORDINIRANIH KONTRACEPTIVNIH SREDSTAVA U SAVETOVALIŠTU ZA PLANIRANJE PORODICE U ZDRAVSTVENOJ ŽENI U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 29

R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	OD TOGA PO VRSTI ORDINIRANIH KONTRACEPTIVNIH SREDSTAVA				DRUGI RAZLOZI POSETE
		UKUPNO POSETA	ORALNA	INTRAUTERINA	DIAFRAGMA	
0	1	2	3	4	5	6
	UKUPNO	3855	2346	525	54	777
						205
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	604	254			152
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	473	461	17		198
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	169	169			
4	DOM ZDRAVLJA KOVACA	118	79	25	54	7
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	679	238	22		419
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	307	169			138
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	1406	950	456		
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	99	26	5		68

**BROJ POSETA SAVETOVALIŠTU ZA PLANIRANJE PORODICE U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA
U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 30.

R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	UKUPNO POSETA	POSETE SAVETOVALIŠTU ZA PLANIRANJE PORODICE						PRVIPUT U SAVETOVALIŠTU TOPSIE	
			POSETE KOD LEKARA			OD TOGA PREMA STAROSTI ŽENE				
			SVEGA	do 19 godina	20 - 29 godina	30 - 39 godina	40 i viši godina	7		
0	1	2	3	4	5	6	7	8		
UKUPNO	3855	2471	228	804	1037	402	797			
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	604	389	20	139	142	88	277		
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	473	315	18	105	78	114	315		
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	169	169		49	102	18	169		
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	118	79	25	54			7		
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	679	659	55	224	256	124			
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	307	64	12	10	34	8	29		
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	1406	751	90	201	412	48			
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	99	45	8	22	13	2			

**BROJ POSETA SAVETOVALIŠTU ZA TRUDNICE U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA U DOMOVIMA ZDRAVLJA U
JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 31.

R. br.	ZDRAVSTVE NA USTANOVA	UKUPNO	OD TOGA PRVE POSETE SAVETOVALIŠTU ZA TRUDNICE													
			Trudnice prvi put u savetovalistu			PREMA PATOLOŠKOM STANJU			prve posete prema starosti							
			do 3 meseca	4-6 meseci	7-12 meseci	do 3 meseca	4-6 meseci	7-9 meseci	ukupno	svega	do 19	20-29	30-39	40-49	50 i više	
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	UKUPNO	2350	1200	970	180	402	172	148	82	25730	2350	170	1059	942	178	1
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	130	61	40	29	2		2		898	130	16	79	33	2	
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	119	89	30		15	10	5		1034	119	12	65	42		
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	568	429	84	55	36	21	11	4	2517	568	48	189	281	49	1
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	193	136	45	12	19	11	5	3	2184	193	39	103	51		
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	247	180	48	19	111	73	25	13	2268	247	19	150	69	9	
6	DOM ZDRAVLJA OPONO	62	32	19	11	13	5	5	3	663	62	7	28	23	4	
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	975	225	697	53	165	34	77	54	15728	975	22	414	427	112	
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	56	48	7	1	41	18	18	5	438	56	7	31	16	2	

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA U
JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 32.

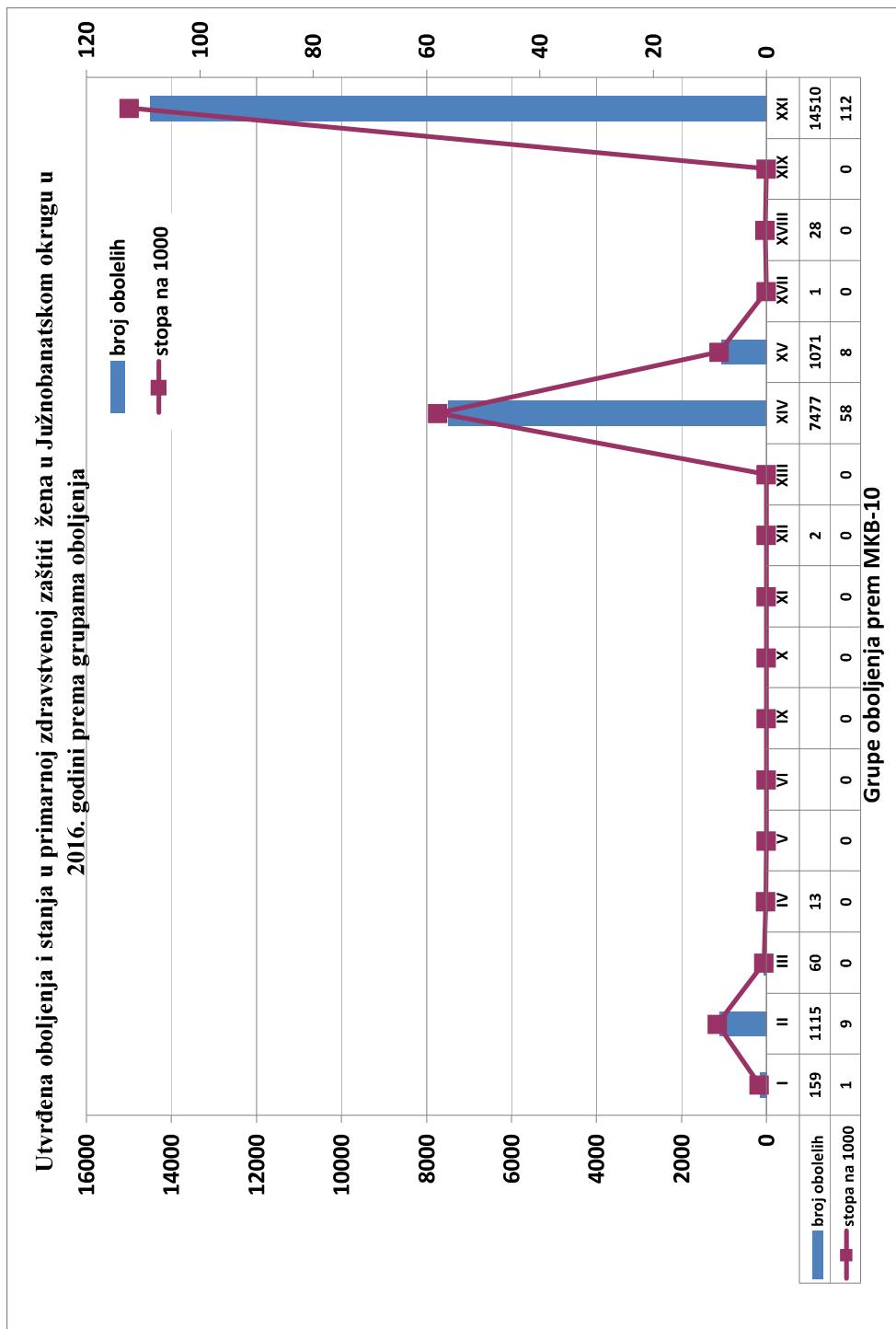
P.бр.	МОРБИДИТЕТНА ЛИСТА (МКБ - 10)	ШИФРА	СВЕГА
0	УКУПНО	A00 - T98	24516
GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00 - B99	159
021	Syphilis tarda et alia	A52-A53	1
023	Infectiones sexuales chlamyidales	A55-A56	1
024	Druge infekcije pretežno prenete polnim putem	A57-A64	111
042	Mycoses	B35-B49	46
GRUPA II	TUMORI	C00-D48	1115
062	Zločudni tumori rektosigmoidnog spoja debelog	C19-C21	7
073	Neoplasma malignum mammae	C50	85
074	Neoplasma malignum cervicis uteri	C53	69
075	Neoplasma malignum corporis uteri	C54-C55	52
076	Drugi zločudni tumori ženskih polnih organa	C51-C52,C56-C58	40
079	Neoplasma malignum vesicae urinariae	C67	2
080	Drugi zločudni tumori sistema za mokrenje	C64-C66,C68	1
084	Drugi sekundarni, zločudni tumori neoznačenih i raznih lokalizacija	C73-C80,C97	3
089	Carcinoma in situ cervicis uteri	D06	11
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	39
091	Neoplasma benignum mammae	D24	86
092	Leiomyoma uteri	D25	413
093	Neoplasma benignum ovarii	D27	229
096	Dobroćudni tumori, drugi tumori >>in situ<< i tumori	D00-D05,D07-D21,D26,D28-D29,D31-	78
GRUPA III	BOLESTI KRVI I BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA	D50-D89	60
097	Anemija sideropenica	D50	58
099	Hemoragijska stanja i druge bolesti krvi i krvotvornih organa	D65-D77	2
GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM,	E00-E90	13
111	Drugi poremećaji žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	E15-E35,E58-E63,E65,E67-E85,E87-E90	13
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	2
198	Infekcije kože i potkožnog tkiva	L00-L08	1
199	Druge bolesti kože i potkožnog tkiva	L10-L99	1
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRACNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	7557
215	Mokračni kamenci	N20-N23	6
216	Cystitis	N30	218
217	Druge bolesti sistema za mokrenje	N25-N29,N31-N39	233
223	Bolesti dojke	N60-N64	636
224	Salpingitis et oophoritis	N70	308
225	Cervititis uteri	N72	1098

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽENA U
JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

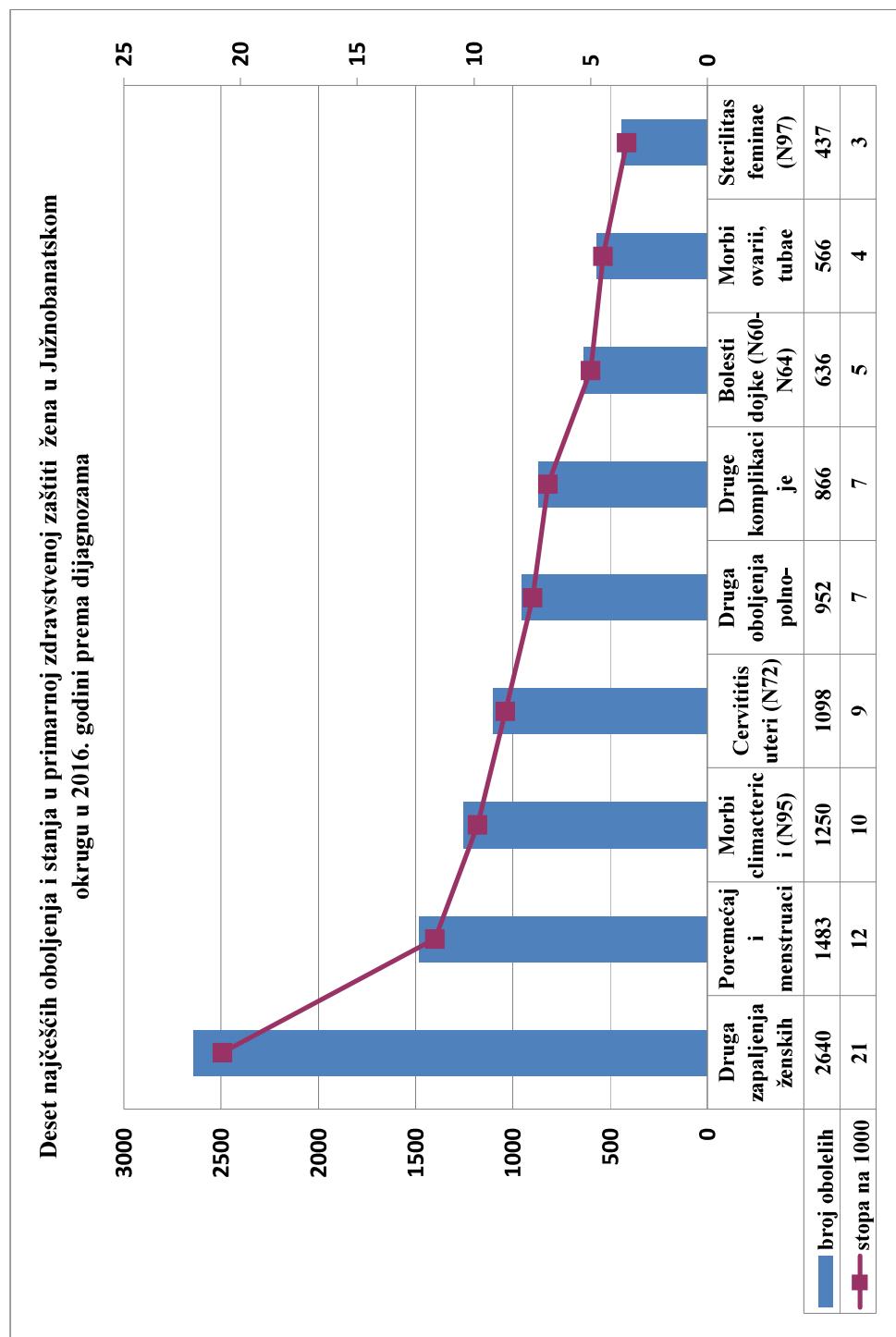
Tabela 32. nast.-1

P.бр.	МОРБИДИТЕТНА ЛИСТА (МКБ - 10)	ШИФРА	СВЕГА
227	Endometriosis	N80	12
228	Prolapsus genitaliorum femininorum	N81	275
229	Morbi ovarii, tubae uterinae et parametrii non inflammatorii	N83	566
230	Poremećaji menstruacije	N91-N92	1483
231	Morbi climacterici	N95	1250
232	Sterilitas feminae	N97	437
233	Druga oboljenja polnomokraćnog puta	N82,N84-N90,N93-N94,N96,N98-N99	952
GRUPA XV	TRUDNOĆA, RADANJE I BABINJE	P00-P96	1071
234	Abortus spontaneus	O03	33
235	Abortus medicalis	O04	9
236	Druge trudnoće sa pobačajem	O00-O02,O05-O08	63
237	Otok,belančevine u mokraći i povišen pritisak u trudnoći, porodaju i porodajnom periodu	O10-O16	50
238	Nisko usadena posteljica, prevremeno odvajanje posteljice i preporodajno krvarenje	O44_O46	15
239	Briga trudnice u vezi pola i amnionske duplje i mogućih problema porodaja	O33-O43,O47,O48	1
242	Druge komplikacije trudnoće i porodaja	O20-O29,O60-O63,O67-O71,O73-O75,O81-O84	866
243	Partus spontaneus simplex	O80	4
244	Komplikacije u babinjama i drugim stanjima koja komplikuju trudnoću i radanje	O85-O99	30
GRUPA XVII	УРОДЕНЕ НАКАZNOSTI DEFORMACIJE I HRMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	1
261	Druge anomalije polnomokraćnog sistema	Q50-Q52,Q54-Q64	1
GRUPA XVIII	SIMPOTMI, ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	28
267	Dolor abdominalis et pelvis	R10	27
270	Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R09,R11-R49,R51-R53,R55-R99	1
GRUPA XXI	FAKTORI KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONKTAT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	Z00-Z99	14510
290	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja	Z00-Z13	9127
292	Ostala lica potencijalno zdravstveno ugrođena zaraznom bolešcu	Z20,Z22-Z29	1
293	Kontracepcija	Z30	870
294	Preporodajni pregledi i druge kontrole trudnoće	Z34-Z36	3049
296	Nega i pregled posle porodaja	Z39	620
297	Lica u zdravstvenim službama radi određenih tretmana i zdr. zaštite	Z40-Z54	7
298	Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga	Z31-Z33,Z37,Z55-Z99	836

Grafikon 17.



Grafikon 18.



**Zdravstvena zaštita
radnika**

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA RADNIKA

Prema popisu iz 2011. godine radno aktivno stanovništvo koje obuhvata populaciju između 20 i 65 godina starosti, iznosi 63% stanovnika Južnobanatskog okruga. Ovoj populaciji zdravstvenu zaštitu obezbeđuju služba za zdravstvenu zaštitu odraslih i služba za zdravstvenu zaštitu radnika. Kada govorimo o zdravstvenoj zaštiti radno angažovanog stanovništva, ona se obavlja u službama medicine rada i na teritoriji Južnobanatskog okruga ona obuhvata zaposlene u državnom i privatnom sektoru (prema podacima Republičkog Zavoda za statistiku broj zaposlenih u 2016. godini iznosi 49075 stanovnika ili 17 % od ukupnog broja stanovnika u okrugu). U službama medicine rada u 2016. godini, angažovano je 16 doktora medicine (87% su specijalisti) i 24 medicinskih sestara-tehničara više i srednje stručne spreme. U proseku na 3067 radno aktivnih stanovnika dolazi 1 doktor medicine, a jedna medicinska sestra-tehničar na 2045 radno aktivnih stanovnika.

Tokom 2016. godine svaki radnik je prosečno imao 1-2 epizode lečenja sa 1 kontrolnom posetom doktoru medicine u ordinaciji zbog bolesti ili povreda po epizodi i 0,5 posete kod medicinske sestre-tehničara zbog različitih intervencija. Godišnja opterećenost lekara iznosi 6147 poseta, dnevna opterećenost 28 poseta i 3 posete na sat.

Preventivnim pregledima (sistemske, periodični, kontrolni) je obuhvaćeno 15% radnika.

U cilju zapošljavanja pregledano je ukupno 1343 lica pri čemu nije bilo nesposobnih za rad.

U službama za zdravstvenu zaštitu radno aktivnog stanovništva, na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini, na 1000 radnika registrovano je 604 različitih oboljenja. Pet vodećih grupa bolesti čine 58% ukupnog morbiditeta ove grupacije stanovnika, a to su:

- bolesti sistema za disanje (118 na 1000 zaposlenih stanovnika),
- bolesti sistema krvotoka (81 na 1000 zaposlenih stanovnika),
- bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (59 na 1000 zaposlenih stanovnika),
- bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma (46 na 1000 zaposlenih stanovnika) i
- bolesti mokraćno-polnog sistema (39 na 1000 zaposlenih stanovnika).

ZDRAVSTVENI RADNICI I ZDRAVSTVENI SARADNICI PO OPŠTINAMA U SLUŽBI MEDICINE RADA U 2016. GODINI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU

Tabela 33.

R. Br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	ZDRAVSTVENI RADNICI				NE MEDICINSKI RADNICI				MESTA PUNKTOVI	
		LEKARI		VIŠA STRUČNA SPREMA		SA NIŽOM SPREMOM		SA NIŽOM SPREMOM			
		SVEGA	OD TOGA	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE THINICARI	UKUPNO SPECI- JALISTI	UKUPNO	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE THINICARI	UKUPNO	PSYCHOZI SOCIJALNI RADNICI		
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	UKUPNO	16	2	0	14	1	1	23	0	2	1
	DOM ZDRAVLIA ALIBUNAR	1			1		1	1			1
2	DOM ZDRAVLIA BELA CRKVA	1	1				1	1			1
3	DOM ZDRAVLIA VRŠAC	4			4		4	4		2	1
4	DOM ZDRAVLIA KOVIN	3	1		2		4	4			1
5	DOM ZDRAVLIA PANČEVO	7			7	1	1	13	13		1

PERIODIČNI, SISTEMATSKI I KONTROLNI PREGLEDI PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 34.

R.b r	SISTEMATSKI I KONTROLNI PREGLEDI RADNIKA				PERIODIČNI I SISTEMATSKI PREGLEDI OMLADINE				PREDLOZE ZA PROMENU RADNOG MESTA	
	SISTEMATSKI PREGLEDI		UČENICI ŠKOLE ZA KVALIFIKOVANE RADNIKE		OMLADINA DO 19 GOD					
	KONTROLNI PREGLEDANO	PREDLOŽE NO ZA UTVRDENIM PATOLOŠKIM STANJEM	OLNI PREGLE DI	NADENO SA UTVRD. OD TOGA PREGLED ANO	PREDLOZ. ZA PROMENU RADNOG MESTA	NADJENO SA TOGA OD TOGA ANO				
UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	13	
UKUPNO	4334	927	74	107	8	0	2012	0	123	
1 DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR										
2 DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA										
3 DOM ZDRAVLJA VRŠAC	1603								123	
4 DOM ZDRAVLJA KOVİN	333	116	22	75						
5 DOM ZDRAVLJA PANČEVO	2398	811	52	32	8					

POSETE, PREGLEDANA LICA U CILJU ZAPOSLENJA PO OPŠTINAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 35.

R br	ZDRAVSTVENA USTANOVA	U ORDINACIJI		KUCNE POSETE		ZAPOSLJAVANJA	
		KOD LEKARA	KOD OSTALIH MEDICINSKIH RADNIKA	LEKARA	KOD OSTALIH MEDICINSKIH RADNIKA	SPOSOBNIZA	NESPOSOBNI ZA RAD
0	1	4	5	6	7	8	9
	UKUPNO	916	203	347	0	91206	28021
						25067	73
						13	1343
						1201	142
						0	0
							6760
							601
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	53	3	6294	3589	4328	73
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	147	104	6643	189		
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	50	213	16539	4962	4827	
4	DOM ZDRAVLJA KOVIN	666	72	22679	7771	8469	
5	DOM ZDRAVLJA PANCEVO	131	27	39051	11510	7443	
						473	473

**BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 36.

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0	1	2	3
UKUPNO		A00 - T98	29678
GRUPA I		A00 - B99	732
005	Diarrhoea et gastroenteritis	A09	90
006	Druge zarazne bolesti	A02,A04-A05,A07-A08	65
017	Septicaemia	A40-A41	1
018	Druge bakterijske bolesti	A21-A22,A24-A28,A31-	40
024	Druge infekcije pretežno prenute polnim putem	A57-A64	1
025	Febris recurrens	A68	1
033	Infectiones herpesvirales	B00	26
034	Varicella et Herpes zoster	B01-B02	77
038	Druga virusna žutica	B15,B17-B19	16
041	Druge virusne bolesti	A81,A87-A89,B03-B04,B07-	277
042	Mycoses	B35-B49	111
048	Echinococcosis	B67	4
057	Druge zarazne bolesti i parazitarne bolesti	A65-A67,A69-A70,A74,A77-	23
GRUPA II		C00-D48	705
058	Zločudni tumori usne, usne duplje i ždrela	C00-C14	11
059	Neoplasma malignum oesophagi	C15	1
060	Neoplasma malignum gasteris	C16	5
061	Neoplasma malignum coli	C18	24
062	Zločudni tumori rektosigmoidnog spoja debelog creva,čmara i	C19-C21	27
063	Neoplasma malignum hepatis et ductum biliarium intrahepatice	C22	10
064	Neoplasma malignum pancreatis	C25	6
065	Drugi zločudni tumori organa za varenje	C17,C23-C24,C26	4
066	Neoplasma malignum laryngis	C32	2
067	Neoplasma malignum tracheae,bronchi et pulmonis	C33_C34	37
068	Drugi zločudni tumori organa za disanje i intratorakalnih organa	C30-C31,C37-C39	4
069	Zločudni tumor kosti i zglobne hrskavice	C40-C41	2
070	Melanoma malignum cutis	C43	4
071	Neoplasma malignum cutis aliud	C44	15
072	Zločudni tumori vezivnog i mekog tkiva	C45-C49	2
073	Neoplasma malignum mammae	C50	71
074	Neoplasma malignum cervicis uteri	C53	19
075	Neoplasma malignum corporis uteri	C54-C55	4
076	Drugi zločudni tumori ženskih polnih organa	C51-C52,C56-C58	6
077	Neoplasma malignum prostate	C61	17
078	Drugi zločudni tumori muških polnih organa	C60,C62-C63	6
079	Neoplasma malignum vesicæ urinariae	C67	9
080	Drugi zločudni tumori sistema za mokrenje	C64-C66,C68	23
081	Neoplasma malignum oculi et adnexorum oculi	C69	1
082	Neoplasma malignum cerebrale	C71	4
084	Drugi sekundarni, zločudni tumori neoznačenih i raznih lokalizacija	C73-C80,C97	13
085	Morbus Hodgkin	C81	1
086	Lymphoma non Hodgkin	C82-C85	5
087	Leukaemia	C91-C95	8
088	Drugi zločudni tumori limfne žlezde, krvne loze i srodnog tkiva	C88-C90,C96	25
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	113
091	Neoplasma benignum mammae	D24	11
092	Leiomyoma uteri	D25	3
093	Neoplasma benignum ovarij	D27	2

**BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 36.-nast. 1

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
	1	2	3
0			
094	Neoplasma benignum organorum urinarioum	D30	2
095	Neoplasmata benigna cerebri et systematis nervosi centralis,	D33	5
096	Dobroćudni tumori, drugi tumori >>in sity<< i tumori neizvesnog i	D00-D05,D07-D21,D26,D28-	203
GRUPA III	BOLESTI KRV I BOLESTI KRVOTVORNih ORGANa I	D50-D89	311
097	Anemija sideropenica	D50	216
098	Druge slabokrvnosti	D51-D64	35
099	Hemoragijska stanja i druge bolesti krvi i krvotvornih organa	D65-D77	19
100	Neki poremećaji imunog sistema	D80-D89	41
GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUČENJEM, iSHRANE I	E00-E90	2250
101	Poremećaji štitaste žlezde zbog nedostatka joda	E00-E02	67
102	Thyreotoxicosis	E05	60
103	Drugi poremećaji štitaste žlezde	E03-E04,E06-E07	265
104	Diabetes mellitus	E10-E14	1029
105	Pothranjenost	E40-E46	257
106	Avitaminosis A	E50	1
107	Drugi nedostaci vitamina	E51-E56	16
109	Obesitas	E66	26
111	Drugi poremećaji žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i	E15-E35,E58-E63,E65,E67-E85,E87-	529
GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	1518
112	Dementia	F00-F03	58
113	Disordines mentales et disordines morum propter usum	F10	63
114	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani upotreboom	F11-F19	22
115	Shizofrenija, shiotipski poremećaji, sumanuti poremećaji	F20-F29	109
116	Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji)	F30-F39	838
117	Neurotski, stresogeni i somatoformni poremećaji	F40-F48	324
118	Retardatio mentalis	F70-F79	4
119	Drugi duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F04-F09,F50-F69,F80-F99	100
GRUPA VI	BOLESTI NERVOG SISTEMA	G00-G99	547
121	Morus Parkison	G20	41
122	Morus Alzheimer	G30	18
123	Sclerosis multiplex	G35	15
124	Epilepsija	G40-G41	52
125	Migrena i druge glavobolje	G43-G44	186
126	Ischaemia cerebri transitiva et syndromae affines	G45	6
127	Poremećaji nerava, korena živaca i snopova živaca	G50-G59	83
128	Moždana paraliza i drugi simptomi paralize	G80-G83	20
129	Druge bolesti nervnog sistema	G10-G13,G21-G26,G31-G32,G36-G37,G46-G47,G60-G73,G90-G99	126
GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJKA OKA	H00-H59	655
130	Bolesti očnog kapka	H00-H01	42
131	Bolesti vežnjače oka	H10-H13	153
132	Bolesti beonjače i rožnjače	H15-H19	20
133	Cataracta i druga oboljenja sočiva	H25-H28	48
134	Ablatio retinae et ruptura retinae	H33	2
135	Glaucoma	H40-H42	142
136	Strabismus	H49-H50	15

**BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 36-nast.2

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0		2	3
137	Anomaliae refractionis et anomaliae accommodationis	H52	75
138	Amaurosis et amblyopia	H54	1
139	Drugi poremećaji oka i pripojka oka	H02-H06,H20-H22,H30-H32,H34-H36,H43-H48,H51,H53,H55-H59	157
GRUPA VIII	BOLESTI UVA I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	595
140	Bolesti srednjeg uva i bolesti mastoidnog nastavka	H65-H75	180
141	Surditas	H90-H91	32
142	Druge bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	H60-H62,H80-H83,H92,H95	383
GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	3996
143	Febris rheumatica	I00-I02	29
144	Hronične reumatske bolesti srca	I05-I09	53
145	Hypertensio arterialis essentialis (primaria)	I10	2464
146	Druge bolesti krvnog pritiska	I11-I15	120
147	Infarctus myocardii acutus	I21-I22	195
148	Druge ishemische bolesti srca	I20,I23-I25	230
149	Embolia pulmonis	I26	1
150	Poremećaji sprovodnog sistema srca i aritmije srca	I44-I49	164
151	Insufficiencia cordis	I50	10
152	Druge bolesti srca	I27-I43,I51-I52	105
153	Krvarenja u mozgu	I60-I62	4
154	Infarctus cerebri	I63	64
155	Apoplexia cerebri	I64	3
156	Druge bolesti krvnih sudova mozga	I65-I69	43
157	Atherosclerosis	I70	30
158	Morbi vasorum periphericorum alii	I73	10
159	Embolia arteriarum et thrombosis arteriarum	I74	6
160	Druge bolesti arterija, arteriola i kapilara	I71-I72,I77-I79	53
161	Zapaljenje vena,zapaljenje vena sa trombozom,embolija i tromboza vena	I80-I82	38
162	Varices venarum extremitatum inferiorum	I83	76
163	Haemorrhoides	I84	133
164	Druge bolesti krvotoka	I85-I99	165
GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	5792
165	Pharyngitis acuta et tonsillitis acuta	J02-J03	2688
166	Laryngitis et tracheitis acuta	J04	226
167	Infectiones tractus respiratorii superioris multiplices acutae loci non	J00-J01,J05-J06	1068
168	Influenza	J10-J11	401
169	Pneumonija	J12-J18	94
170	Bronchitis acuta et bronchiolitis acuta	J20-J21	525
171	Sinusitis chronica	J32	24
172	Druge bolesti nosa i sinusa nosa	J30-J31,J33-J34	192
173	Morbi tonsillarium et vegetationum adenoidium chronicci	J35	9
174	Druge bolesti gornjeg dela sistema za disanje	J36-J39	78
175	Zapaljenje dušnica, emfizem i druge obstruktivne bolesti pluća	J40-J44	167
176	Asthma bronchiale	J45-J46	215
177	Bronchiectasia	J47	12
179	Druge bolesti sistema za disanje	J22,J66-J99	93
GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	1630
180	Caries dentium	K02	16

**BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 36.-nast.3

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
181	Druge bolesti zuba i potpornih struktura	K00-K01,K03-K08	65
182	Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica	K09-K14	24
183	Ulcus ventriculi et ulcer duodenii	K25-K27	24
184	Gastritis et duodenitis	K29	261
185	Druge bolesti jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog creva	K20-K23	317
186	Bolesti slepog creva	K35-K38	19
187	Hernia inguinalis	K40	91
188	Hernia femoralis	K41-K46	28
189	Morbus Crohn et colitis ulcerosa	K50-K51	85
190	Ileus paralyticus et obstructio intestinalis,sine hernia	K56	2
191	Diverticulosis intestini	K57	3
192	Druge bolesti creva i potrušnice	K52-K55,K58-K67	383
193	Morbus hepatitis alcoholicus	K70	10
194	Druge bolesti jetre	K71-K77	74
195	Cholelithiasis et cholecystitis	K80-K81	144
196	Akutno zapaljenje i druge bolesti gušterića	K85-K86	9
197	Druge bolesti sistema za varenje	K82-K83,K87-K93	75
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	1021
198	Infekcije kože i potkožnog tkiva	L00-L08	313
199	Druge bolesti kože i potkožnog tkiva	L10-L99	708
GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	M00-M99	2883
200	Zapaljenje zglobova	M05-M14	165
201	Degenerativno zapaljenje zglobova	M15-M19	243
202	Stičeni deformiteti udova	M20-M21	9
203	Druga oboljenja zglobova	M00-M03,M22-M25	208
204	Sistemska oboljenja vezivnog tkiva	M30-M36	34
205	Poremećaji vratnog i drugog međupršljenskog diska	M50-M51	93
206	Druga oboljenja leda	M40-M49,M53-M54	1634
207	Bolesti mekog tkiva	M60-M79	354
208	Poremećaj strukture i gustine kostiju	M80-M85	57
209	Osteomyelitis	M86	4
210	Druge bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	M87-M99	82
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	1931
211	Akutni i progresivni bubrežni sindromi	N00,N01	6
212	Druge bolesti glomerula bubrega	N02-N08	13
213	Bolesti kanalića bubrega i medućelijskog tkiva	N10-N16	24
214	Nedovoljna funkcija bubrega	N17-N19	28
215	Mokračni kamenci	N20-N23	176
216	Cystitis	N30	507
217	Druge bolesti sistema za mokrenje	N25-N29,N31-N39	555
218	Hyperplasia prostatae	N40	277
219	Morbi prostatae alii	N41-N42	5
220	Hydrocele et spermatocele	N43	2
221	Phymosis et paraphymosis	N47	9
222	Druge bolesti muških polnih organa	N44-N46,N48-N51	72
223	Bolesti dojke	N60-N64	134

BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 36.-nast.4

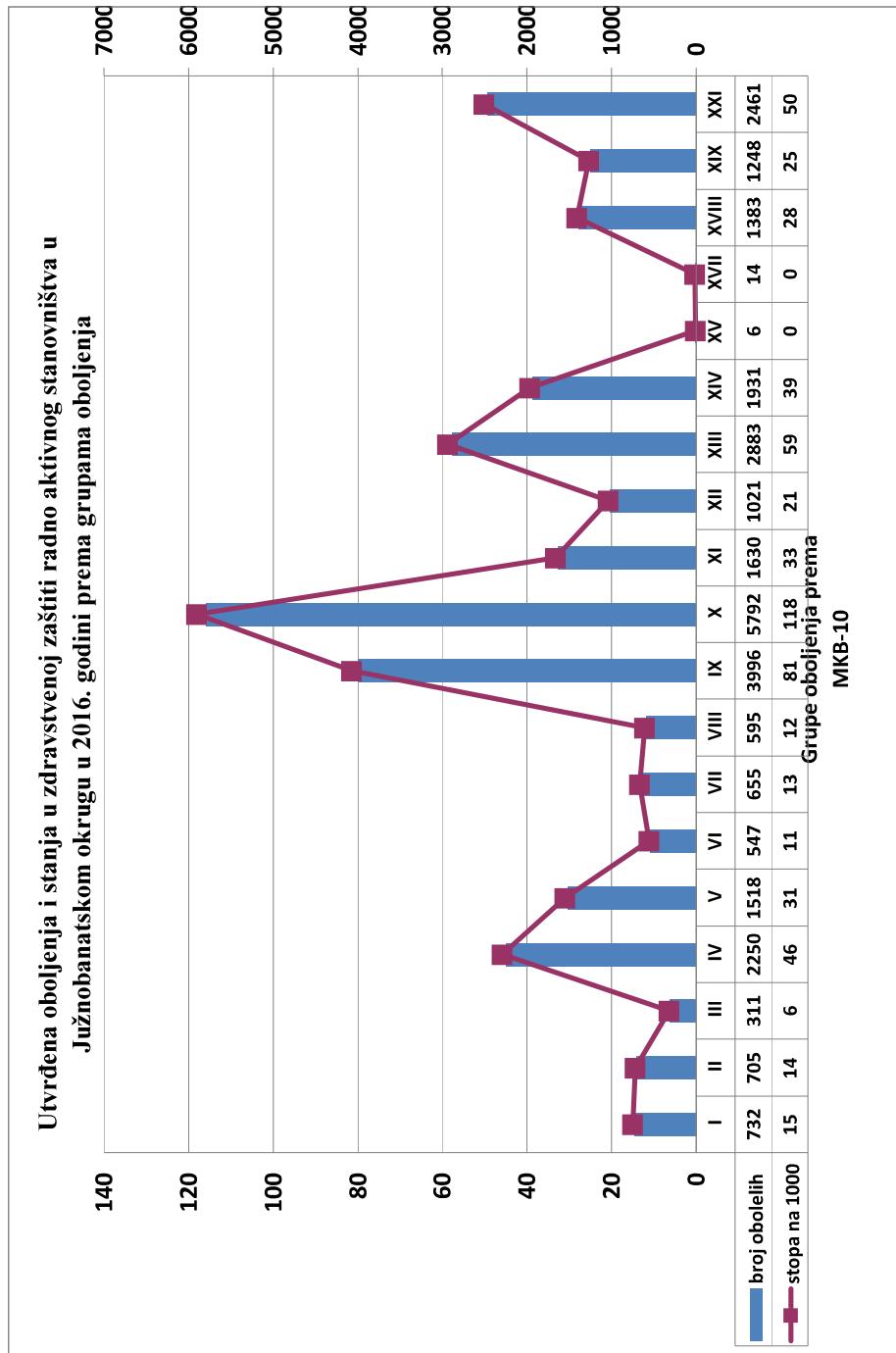
R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
		1	2
0			
224	Salpingitis et oophoritis	N70	4
225	Cervicitis uteri	N72	3
226	Druga zapaljenja ženskih karličnih organa	N71,N73-N77	6
228	Prolapsus genitaliorum femininorum	N81	2
229	Morbi ovarii, tubae uterinae et parametrii non inflammatorii	N83	41
230	Poremećaji menstruacije	N91-N92	5
232	Sterilitas feminae	N97	8
233	Druga oboljenja polnomokračnog puta	N82,N84-N90,N93-N94,N96,N98-N99	54
GRUPA XV	TRUDNOĆA, RADANJE I BABINJE	O00-O99	6
236	Druge trudnoće sa pobačajem	O00-O02,O05-O08	1
242	Druge komplikacije trudnoće i porodaja	O20-O29,O60-O63,O67-O71,O73-O75,O81-O84	4
244	Komplikacije u babinjama i drugim stanjima koja komplikuju trudnoću	O85-O99	1
GRUPA XVII	URODENE NAKAZNOSTI DEFORMACIJE I HROMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	14
254	Spina bifida	Q05	2
255	Druge urođene anomalije nervnog sistema	Q00-Q04,Q06-Q07	4
256	Urođene anomalije krvotoka	Q20-Q28	2
261	Druge anomalije polno-mokračnog sistema	Q50-Q52,Q54-Q64	3
262	Deformationes coxae congenitae	Q65	1
264	Druge urođene anomalije i deformacije mišićno koštanog sistema	Q67-Q79	1
265	Druge urođene anomalije	Q10-Q18,Q30-Q34,Q80-Q89	1
GRUPA XVIII	SIMPTOMI, ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	1383
267	Dolor abdominalis et pelvis	R10	287
268	Febris causae ingotae	R50	135
270	Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R09,R11-R49,R51-R53,R55-	961
GRUPA XIX	POVREDE TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-S98	1248
271	Fractura cranii et ossium faciei	S02	6
272	Prelomi vrata, grudnog koša i karlice	S12,S22,S32,T08	7
273	Fractura femoris	S72	1
274	Prelomi drugih kostiju uda	S42,S52,S62,S82,S92,T10,T12	61
276	Specifična i višestruka uganuća, rascepi i utisnuća	S03,S13,S23,S33,S43,S53,S63,S73,S83,S93 ,T03	92
277	Laesio traumatica oculi et orbitae	S05	9
278	Laesio traumatica intracranialis	S06	9
280	Udarne povrede i specifične, višestruke povrede sa amputacijom	S07-S08,S17-S18,S28,S38,S47-S48,S57-S58,S67-S68,S77-S78,S87-S88,S97-S98,T04-T05	5
281	Druge specifične, nespecifične i višestruke povrede	S00-S01,S04,S09-S11,S14-S16,S19-S21,S24-S25,S29-S31,S34-S35,S39-S41,S44-S46,S49-S51,S54-S56,S59-S61,S64-S66,S69-S71,S74-S76,S79-S81,S84-S86,S89-S91,S94-S96,S99,T00-T01,T06-T07,T09,T11,T13-T14	908
282	Uticaji stranog tela unetog preko prirodnog otvora	T15-T19	55
283	Opekotine i nagrizi	T20-T32	51
284	Trovanje drogama i biološkim supstancama	T36-T50	1
285	Toksična dejstva supstanci nemedicinskog porekla	T51-T65	3

**BROJ OBOLJENJA - STANJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI RADNO AKTIVNOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

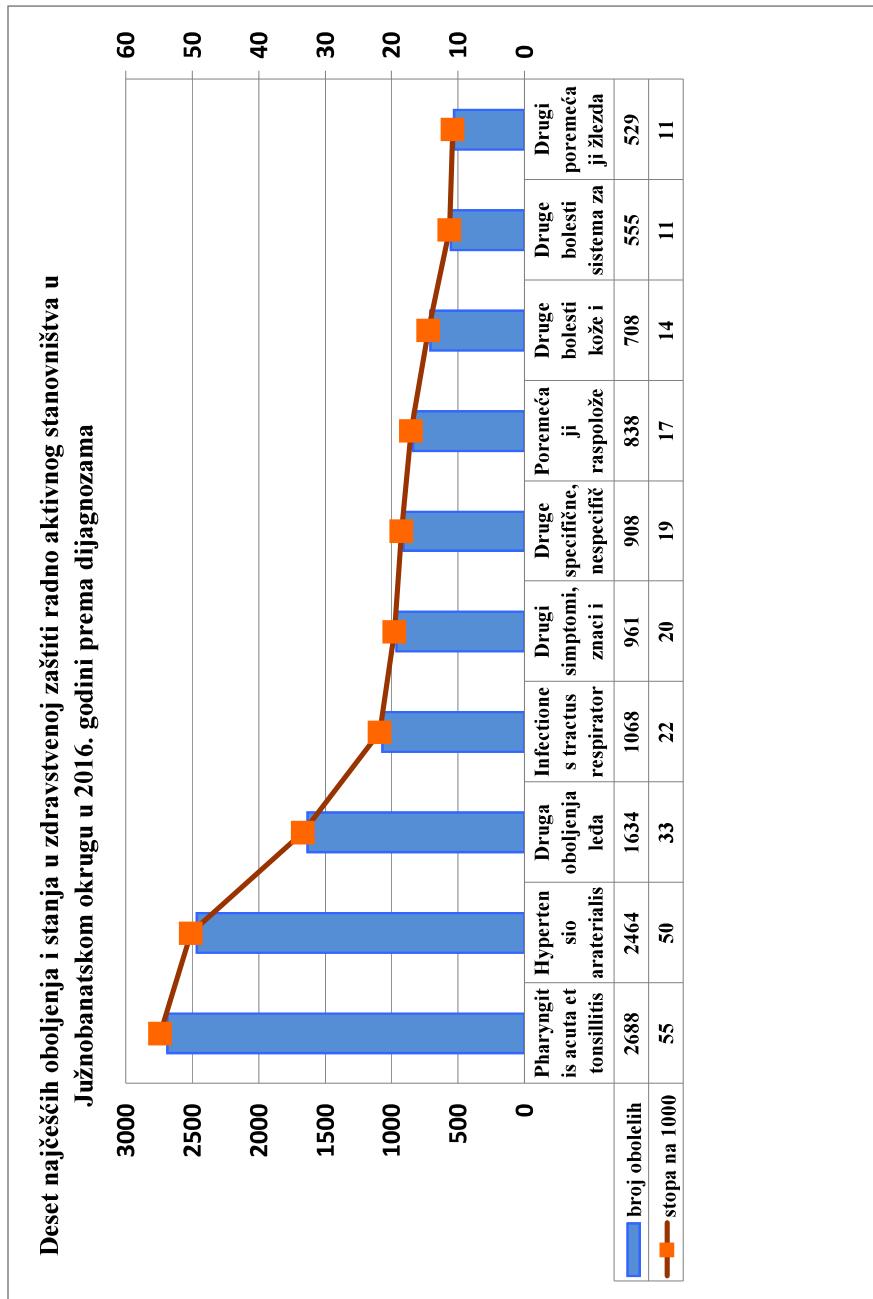
Tabela 36-nast.5

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0	1	2	3
286	Sindrom lošeg postupanja	T74	2
287	Drugi i nespecifični uticaji spoljnih uzroka	T33-T35,T66-T73,T75-T78	26
288	medicinskog lečenja neklasifikovane na drugom mestu	T79-T88	2
289	Posledice povreda, trovanja i druge posledice spoljnih uzroka	T90-T98	10
GRUPA XXI	FAKTORI KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONKTAT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	Z00-Z99	2461
290	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitanja	Z00-Z13	1805
292	Ostala lica potencijalno zdravstveno ugrožena zaraznom bolešću	Z20,Z22-Z29	352
294	Preporodajni pregledi i druge kontrole trudnoće	Z34-Z36	3
297	Lica u zdravstvenim službama radi određenih tretmana i zdr. zaštite	Z40-Z54	9
298	Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga	Z31-Z33,Z37,Z55-Z99	292

Grafikon 19.



Grafikon 20.



Zdravstvena zaštita ođraslih

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ODRASLIH

Na pružanju zdravstvene zaštite odraslomu stanovništvu, u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini je angažovano 120 doktora medicine (31% su specijalisti) i 210 medicinskih sestara-tehničara više i srednje stručne spreme. U proseku na 1964 odraslih stanovnika dolazi 1 doktor medicine, a jedna medicinska sestra na 1359 odraslih.

Tokom 2016. godine odraslo stanovništvo je prosečno imalo 4-5 epizoda lečenja sa oko 3 kontrolne posete po epizodi i 1-2 posete kod medicinske sestre-tehničara zbog injekcione terapije, previjanja ili neke druge intervencije.

Opšta stopa registrovanog morbiditeta iznosi 1419 na 1000 stanovnika starijih od 18 godina. To praktično znači da je tokom 2016. godine, u proseku kod svakog stanovnika na teritoriji Južnobanatskog okruga, dijagnostikovano bar jedno oboljenje. Pet vodećih grupa bolesti čine 36% ukupnog morbiditeta:

- bolesti sistema krvotoka (286 na 1000 stanovnika),
- bolesti sistema za disanje (271 na 1000 stanovnika),
- bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma (113 na 1000 stanovnika),
- bolesti mokraćno-polnog sistema (93 na 1000 stanovnika) i
- bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva (86 na 1000 stanovnika).

ZDRAVSTVENI RADNICI U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG STANOVNIŠTA PREMA STRUČNOJ SPREMI U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 37.

R. br	ZDRAVSTVENA USTANOVA	ZDRAVSTVENI RADNICI				Nemedicinski radnici			
		LEKARI	VIŠA STRUČNA SPREMA	SREDNJA STRUČNA SPREMA	sa nizom spremom	ukupno	psiholog	logopedi	ostali
	SVEGA	OD TOGA NA SPECIJA- LIZACIJU	SVEGA MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	SVEGA	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI				Mesto- punktovi
0		1	2	3	4	5	6	7	8
	UKUPNO	120	73	10	37	10	8	200	193
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	10			1	1	23	20	
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	6	4	2			13	13	
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	23	15	8	2	1	26	25	
4	DOM ZDRAVLJA KOWAČICA	13	13				14	14	
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	11	7	1	3	1	21	18	
6	DOM ZDRAVLJA OFIVO	7	2	2	3		9	9	
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	50	27	2	21	5	79	79	
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	10	5	3	2	1	15	15	
									13

**BROJ POSETA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLIH STANOVNika U DOMOVIMA ZDRAVLJA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 38.

Opština	P O S E T E						u ordinaciji kod:						kućne						pregledana lica u cilju zaposlenja							
	patronaze			lekara			ostalih			lekara			ostalih			med. radnika			sposobni za rad			nesposobni za rad				
	pregleda		radi periodičnih pregleda	radi kontrolnih pregleda		ukupno	pregleda		radi periodičnih pregleda	radi kontrolnih pregleda		ukupno	pregleda		radi periodičnih pregleda	radi kontrolnih pregleda		ukupno	pregleda		radi periodičnih pregleda	radi kontrolnih pregleda		ukupno		
0	1	2	3	4	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14			
UKUPNO	11144	18503	8314	0	1066868	349298	450343	8160	51509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ALIBUNAR	275		348		90302		28774		45190		1681		9885													
BELA CRKVA	986		1636		53501		16814		24156		221		4285													
VRŠAC	1172		3460		141267		70887		41156		449		1110													
KOVACIĆA	1745	2020	1133		101845		24454		43793		709		9302													
KOVIN	3102				106313		34881		45379		718		5445													
OPOVO	1126		1737		54978		14555		18562		1461		5159													
PANČEVO	1929	16483			475405		142781		208323		1816		10539													
PLANDIŠTE	809				43257		16152		23784		1105		5784													

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 39.

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
	1	2	3
	UKUPNO	A00 - T98	334439
GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00 - B99	6892
003	Shigellosis	A03	3
004	Amoebiasis	A06	3
005	Diarrhoea et gastroenteritis	A09	419
006	Druge zarazne bolesti	A02,A04-A05,A07-A08	786
007	Tuberculosis pulmonis	A15-A16	17
008	Tuberculosis alia	A17-A19	3
015	Pertussis	A37	1
017	Septicaemia	A40-A41	3
018	Druge bakterijske bolesti	A21-A22,A24-A28,A31-A32,A38,A42-A49	135
020	Syphilis recens	A51	1
021	Syphilis tarda et alia	A52-A53	1
023	Infectio sexuales chlamyidales	A55-A56	1
024	Druge infekcije pretežno prenete polnim putem	A57-A64	10
030	Encephalitis viralis	A83-A86	1
032	Druge artropodne virusne groznice i virusne hemoragijske groznice	A90-A94,A96-A99	1
033	Infectiones herpesvirales	B00	144
034	Varicella et Herpes zoster	B01-B02	591
037	Hepatitis acuta B	B16	5
038	Druga virusna žutica	B15,B17-B19	71
039	Morbus HIV	B20-B24	1
040	Parotitis	B26	5
041	Druge virusne bolesti	A81,A87-A89,B03-B04,B07-B09,B25,B27-B34	3200
042	Mycoses	B35-B49	1159
048	Echinococcosis	B67	8
053	Druge helmintijaze	B68-B71,B75,B77-B83	41
054	Sequelae tuberculosis	B90	9
057	Druge zarazne bolesti	A65-A67,A69-A70,A74,A77-A79,B58-B64,B85-B89,B94,B99	273
GRUPA II	TUMORI	C00-D48	5726
058	Zločudni tumori usne, usne duplje i ždrela	C00-C14	67
059	Neoplasma malignum oesophagi	C15	12
060	Neoplasma malignum gasteris	C16	60
061	Neoplasma malignum coli	C18	163
062	Zločudni tumori rektosigmoidnog spoja debelog creva, čmara i čmarnog kanala	C19-C21	255
063	Neoplasma malignum hepatis et ductum biliarium intrahepatiticorum	C22	21
064	Neoplasma malignum pancreatis	C25	27
065	Drugi zločudni tumori organa za varenje	C17,C23-C24,C26	32
066	Neoplasma malignum laryngis	C32	35
067	Neoplasma malignum tracheae, bronchi et pulmonis	C33_C34	250

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 39.-nast. 1

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0			
068	Drugi zločudni tumori organa za disanje i intratorakalnih organa	C30-C31,C37-C39	26
069	Zločudni tumor kosti i zglobne hrskavice	C40-C41	10
070	Melanoma malignum cutis	C43	51
071	Neoplasma malignum cutis	C44	151
072	Zločudni tumori vezivnog i mekog tkiva	C45-C49	46
073	Neoplasma malignum mammae	C50	677
074	Neoplasma malignum cervicis uteri	C53	143
075	Neoplasma malignum corporis uteri	C54-C55	56
076	Drugi zločudni tumori ženskih polnih organa	C51-C52,C56-C58	67
077	Neoplasma malignum prostatae	C61	154
078	Drugi zločudni tumori muških polnih organa	C60,C62-C63	41
079	Neoplasma malignum vesicae urinariae	C67	119
080	Drugi zločudni tumori sistema za mokrenje	C64-C66,C68	74
081	Neoplasma malignum oculi et adnexorum oculi	C69	17
082	Neoplasma malignum cerebri	C71	45
083	Zločudni tumori drugih delova centralnog nervnog	C70,C72	7
084	Drugi sekundarni, zločudni tumori neoznačenih i raznih lokalizacija	C73-C80,C97	198
085	Morbus Hodgkin	C81	32
086	Lymphoma non-Hodgkin	C82-C85	75
087	Leukaemia	C91-C95	78
088	Drugi zločudni tumori limfne žlezde, krvne loze i srodnog tkiva	C88-C90,C96	31
089	Carcinoma in situ cervicis uteri	D06	2
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	1024
091	Neoplasma benignum mammae	D24	89
092	Leiomyoma uteri	D25	51
093	Neoplasma benignum ovarii	D27	15
094	Neoplasma benignum organorum urinarioum	D30	12
095	Neoplasmata benigna cerebri et systematis nervosi centralis partium aliorum	D33	30
096	Dobroćudni tumori, drugi tumori >>in situ<< i tumori neizvesnog i nepoznatog ishoda	D00-D05,D07-D21,D26,D28-D29,D31-D32,D34-D48	1483
GRUPA III	BOLESTI KRVI I BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANATA POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	3159
097	Anemija sideropenica	D50	2555
098	Druge slabokrvnosti	D51-D64	331
099	Hemoragijska stanja i druge bolesti krv i krvotvornih organa	D65-D77	230
100	Neki poremećaji imunog sistema	D80-D89	43
GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	E00-E90	26574
101	Poremećaji štitaste žlezde zbog nedostatka joda	E00-E02	180
102	Thyreotoxicosis	E05	377
103	Drugi poremećaji štitaste žlezde	E03-E04,E06-E07	2349
104	Diabetes mellitus	E10-E14	16562
105	Pothranjenost	E40-E46	81

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG

STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 39.-nast. 2

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
		2	3
0			
106	Avitaminosis A	E50	1
107	Drugi nedostaci vitamina	E51-E56	99
109	Obesitas	E66	1444
110	Dehydratio et hypovolaemia	E86	29
111	Drugi poremećaji žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	E15-E35,E58-E63,E65,E67-E85,E87-E90	5452
GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	F00-F99	14102
112	Dementia	F00-F03	467
113	Disordines mentales et disordines morum propter usum alcoholis (Alcoholismus)	F10	364
114	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani unotrebom droga	F11-F19	169
115	Shizofrenija, shiotipski poremećaji, sumanuti	F20-F29	1223
116	Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji)	F30-F39	5322
117	Neurotski, stresogeni i somatoformni poremećaji	F40-F48	5221
118	Retardatio mentalis	F70-F79	127
119	Drugi duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F04-F09,F50-F69,F80-F99	1209
GRUPA VI	BOLESTI NERVOG SISTEMA	G00-G99	7079
120	Zapaljenske bolesti centralnog nervnog sistema	G00-G09	11
121	Morbus Parkinson	G20	840
122	Morbus Alzheimer	G30	294
123	Sclerosis multiplex	G35	114
124	Epilepsia	G40-G41	830
125	Migrena i druge glavobolje	G43-G44	2608
126	Ischaëmia cerebri transitiva et syndromae affines	G45	147
127	Poremećaji nerava, korena živaca i snopova živaca	G50-G59	711
128	Moždana paraliza i drugi simptomi paralize	G80-G83	294
129	Druge bolesti nervnog sistema	G10-G13,G21-G26,G31-G32,G36-G37,G46-G47,G60-G73,G90-G99	1230
GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPOJKA OKA	H00-H59	8153
130	Bolesti očnog kapka	H00-H01	424
131	Bolesti vežnjače oka	H10-H13	2104
132	Bolesti beonjače i rožnjače	H15-H19	119
133	Cataracta i druga oboljenja sočiva	H25-H28	1142
134	Ablatio retinae et ruptura retinae	H33	38
135	Glaucoma	H40-H42	1538
136	Strabismus	H49-H50	16
137	Anomaliae refractionis et anomaliae accommodationis	H52	498
138	Amaurosis et amblyopia	H54	37
139	Drugi poremećaji oka i pripojka oka	H02-H06,H20-H22,H30-H32,H34-H36,H43-H48,H51,H53,H55-H59	2237

BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠТИTI ODRASLOG

STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 39.-nast.3

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0	1	2	3
GRUPA VIII	BOLESTI UVA I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	H60-H95	7494
140	Bolesti srednjeg uva i bolesti mastoidnog nastavka	H65-H75	2532
141	Surditas	H90-H91	529
142	Druge bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	H60-H62,H80-H83,H92,H95	4433
GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	67338
143	Febris rheumatica	I00-I02	4
144	Hronične reumatske bolesti srca	I05-I09	93
145	Hypertensio arterialis essentialis (primaria)	I10	47309
146	Druge bolesti krvnog pritiska	I11-I15	245
147	Infarctus myocardii acutus	I21-I22	1134
148	Druge ishemische bolesti srca	I20,I23-I25	4432
149	Embolia pulmonis	I26	104
150	Poremećaji sprovodnog sistema srca i aritmije srca	I44-I49	4221
151	Insufficiencia cordis	I50	671
152	Druge bolesti srca	I27-I43,I51-I52	3008
153	Krvarenja u mozgu	I60-I62	49
154	Infarctus cerebri	I63	888
155	Apoplexia cerebri	I64	17
156	Druge bolesti krvnih sudova mozga	I65-I69	739
157	Atherosclerosis	I70	281
158	Morbi vasorum periphericorum alii	I73	58
159	Embolia arteriarum et thrombosis arteriarum	I74	18
160	Druge bolesti arterija,arteriola i kapilara	I71-I72,I77-I79	242
161	Zapaljenje vena,zapaljenje vena sa trombozom,embolija i tromboza vena	I80-I82	730
162	Varices venarum extremitatum inferiorum	I83	1099
163	Haemorrhoides	I84	930
164	Druge bolesti krvotoka	I85-I99	1066
GRUPA	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	J00-J99	63968
165	Pharyngitis acuta et tonsillitis acuta	J02-J03	25181
166	Laryngitis et tracheitis acuta	J04	2068
167	Infectiones tractus respiratorii superioris multiplices acutae loci non specificati	J00-J01,J05-J06	17468
168	Influenza	J10-J11	821
169	Pneumonia	J12-J18	1043
170	Bronchitis acuta et bronchiolitis acuta	J20-J21	7768
171	Sinusitis chronica	J32	124
172	Druge bolesti nosa i sinusa nosa	J30-J31,J33-J34	1692
173	Morbi tonsillarum et vegetationum adenoidium chronicum	J35	90
174	Druge bolesti gornjeg dela sistema za disanje	J36-J39	318
175	Zapaljenje dušnica, emfizem i druge obstruktivne bolesti pluća	J40-J44	3220
176	Asthma bronchiale	J45-J46	3247
177	Bronchiaectasia	J47	21
178	Pneumoconiosis	J60-J65	6

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 39.-nast. 4

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
179	Druge bolesti sistema za disanje	J22,J66-J99	901
GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	14705
180	Caries dentium	K02	169
181	Druge bolesti zuba i potpornih struktura	K00-K01,K03-K08	529
182	Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica	K09-K14	324
183	Ulcus ventriculi et ulcus duodeni	K25-K27	228
184	Gastritis et duodenitis	K29	2201
185	Druge bolesti jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog	K20-K23	4398
186	Bolesti slepog creva	K35-K38	151
187	Hernia inguinalis	K40	558
188	Hernia femoralis	K41-K46	322
189	Morbus Crohn et colitis ulcerosa	K50-K51	374
190	Ileus paralyticus et obstructio intestinalis,sine hernia	K56	14
191	Diverticulosis intestini	K57	56
192	Druge bolesti creva i potbrušnice	K52-K55,K58-K67	2776
193	Morbus hepatitis alcoholicus	K70	100
194	Druge bolesti jetre	K71-K77	574
195	Cholelithiasis et cholecystitis	K80-K81	1234
196	Akutno zapaljenje i druge bolesti gušteriće	K85-K86	189
197	Druge bolesti sistema za varenje	K82-K83,K87-K93	508
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	12118
198	Infekcije kože i potkožnog tkiva	L00-L08	4191
199	Druge bolesti kože i potkožnog tkiva	L10-L99	7927
GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	M00-M99	20305
200	Zapaljenje zglobova	M05-M14	1714
201	Degenerativno zapaljenje zglobova	M15-M19	2319
202	Stečeni deformiteti udova	M20-M21	67
203	Druga oboljenja zglobova	M00-M03,M22-M25	1489
204	Sistemska oboljenja vezivnog tkiva	M30-M36	210
205	Poremećaji vratnog i drugog međupršljenskog diska	M50-M51	593
206	Druga oboljenja leđa	M40-M49,M53-M54	11468
207	Bolesti mekog tkiva	M60-M79	1516
208	Poremećaji strukture i gustine kostiju	M80-M85	532
209	Osteomyelitis	M86	16
210	Druge bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog	M87-M99	381
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	21956
211	Akutni i progresivni bubrežni sindromi	N00,N01	8
212	Druge bolesti glomerula bubrega	N02-N08	150
213	Bolesti kanaliča bubrega i međućelijskog tkiva	N10-N16	134
214	Nedovoljna funkcija bubrega	N17-N19	549
215	Mokračni kamenci	N20-N23	1649
216	Cystitis	N30	5197
217	Druge bolesti sistema za mokrenje	N25-N29,N31-N39	7952

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**
Tabела 39.-nast. 5

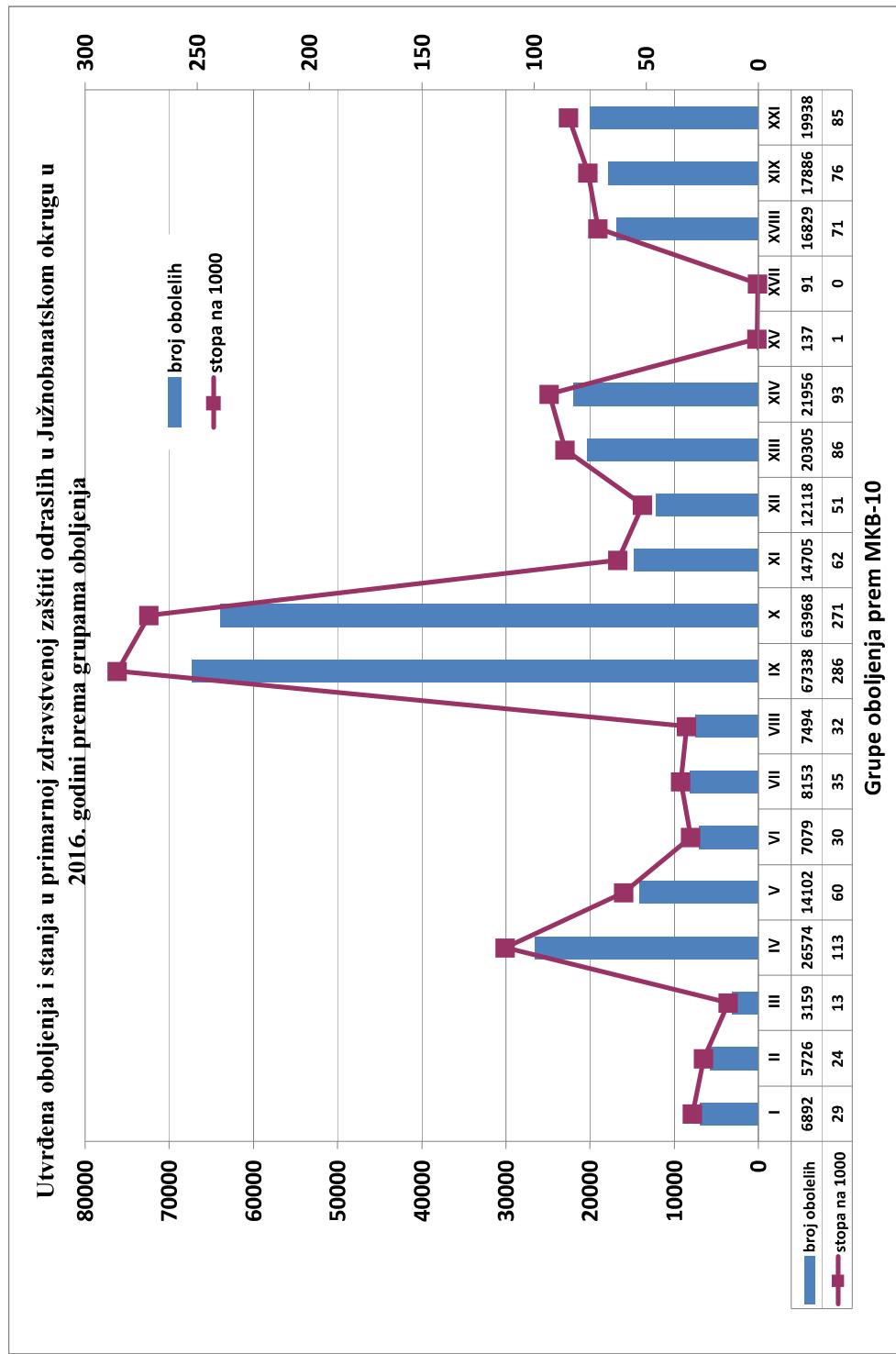
R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
218	Hyperplasia prostatae	N40	3490
219	Morbi prostatae alii	N41-N42	157
220	Hydrocele et spermatocele	N43	40
221	Phymosis et paraphymosis	N47	50
222	Druge bolesti muških polnih organa	N44-N46,N48-N51	407
223	Bolesti dojke	N60-N64	1360
224	Salpingitis et oophoritis	N70	75
225	Cervicitis uteri	N72	57
226	Druga zapaljenja ženskih karličnih organa	N71,N73-N77	101
227	Endometriosis	N80	14
228	Prolapsus genitaliorum femininorum	N81	52
229	Morbi ovarii, tubae uterinae et parametrii non inflammatorii	N83	28
230	Poremećaji menstruacije	N91-N92	163
231	Morbi climacterici	N95	47
232	Sterilitas feminae	N97	26
233	Druga oboljenja polnomokraćnog puta	N82,N84-N90,N93-N94,N96,N98-N99	250
GRUPA XV	TRUDNOĆA, RAĐANJE I BABINJE	O00-O99	137
234	Abortus spontaneus	O03	10
235	Abortus medicalis	O04	1
236	Druge trudnoće sa pobačajem	O00-O02,O05-O08	4
237	Otok,belančevine u mokraći i povišen pritisak u trudnoći norođaju i norođajnom periodu	O10-O16	6
238	Nisko usadena posteljica, prevremeno odvajanje postelićice i prenorodajno krvarenje	O44_O46	1
239	Briga trudnice u vezi pola i amnionske duplje i mogućih problema norođaja	O33-O43,O47,O48	1
242	Druge komplikacije trudnoće i porodaja	O20-O29,O60-O63,O67-O71,O73-O75,O81-	79
243	Partus spontaneus simplex	O80	9
244	Komplikacije u babinjama i drugim stanjima koja komplikuju trudnoću i rađanje	O85-O99	26
GRUPA XVII	UROĐENE NAKAZNOSTI DEFORMACIJE I HROMOSOMSKE NENORMALNOSTI	Q00-Q99	91
254	Spina bifida	Q05	1
255	Druge urodene anomalije nervnog sistema	Q00-Q04,Q06-Q07	1
256	Urodene anomalije krvotoka	Q20-Q28	25
259	Druge urodene anomalije sistema za varenje	Q38-Q40,Q42-Q45	2
260	Cryptorchismus	Q53	1
261	Druge anomalije polnomokraćnog sistema	Q50-Q52,Q54-Q64	12
262	Deformationes coxae congenitae	Q65	2
263	Deformationes pedis congenitae	Q66	30
264	Druge urodene anomalije i deformacije mišićno koštanoš	Q67-Q79	2
265	Druge urodene anomalije	Q10-Q18,Q30-Q34,Q80-Q89	9
266	Hromosomske nenormalnosti	Q90-Q99	6

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA - STANJA U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ODRASLOG
STANOVNIŠTVA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

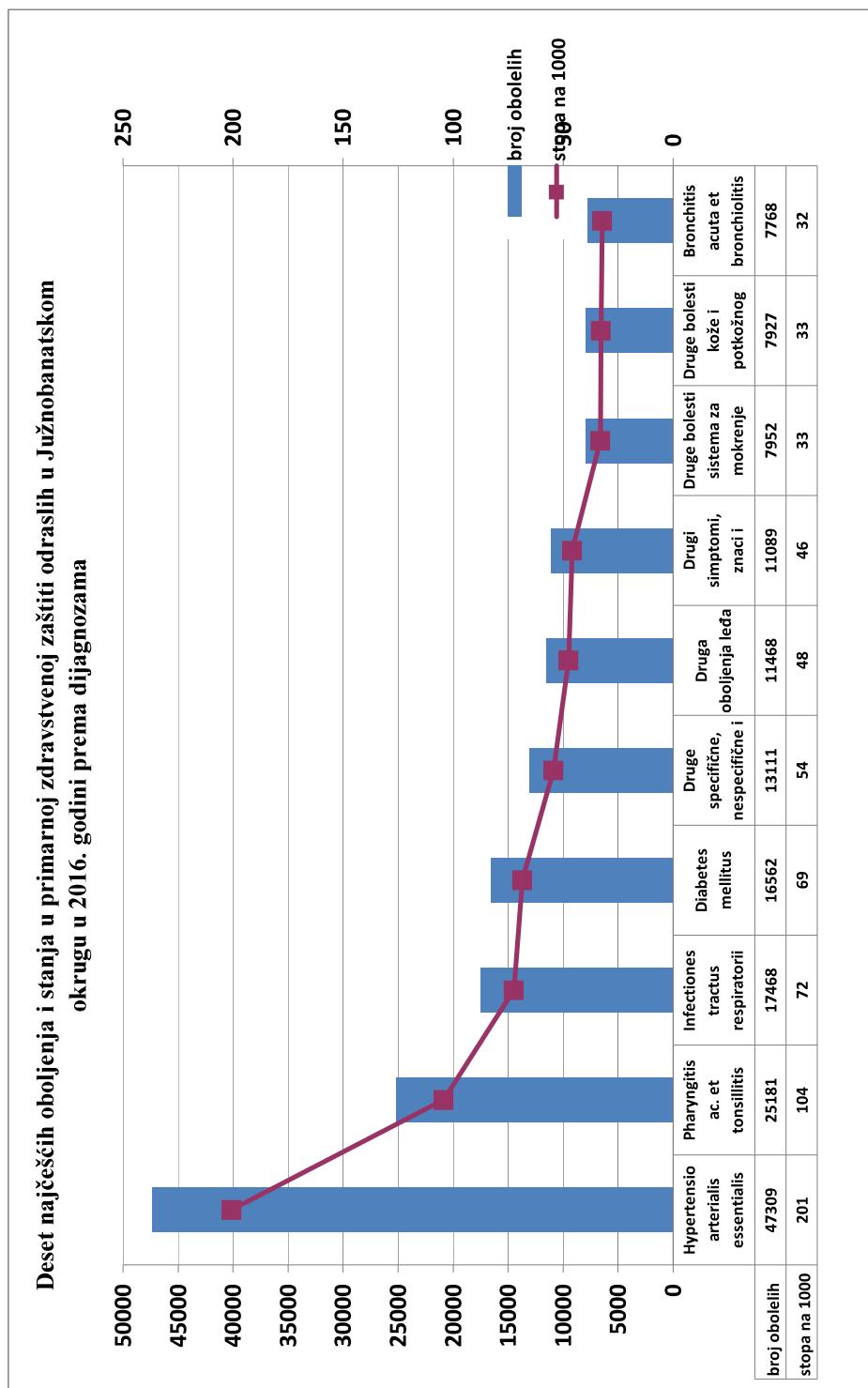
Tabela 39-nast. 6

R.br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0	1	2	3
GRUPA XVIII	SIMPTOMI, ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	R00-R99	16829
267	Dolor abdominalis et pelvis	R10	3185
268	Febris causae ingotae	R50	2535
269	Senilitas	R54	20
270	Drugi simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00-R09,R11-R49,R51-R53,R55-R99	11089
XIX	POVEDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-T8	17886
271	Fractura cranii et ossium faciei	S02	50
272	Prelomi vrata, grudnog koša i karlice	S12,S22,S32,T08	121
273	Fractura femoris	S72	100
274	Prelomi drugih kostiju uda	S42,S52,S62,S82,S92,T10,T12	736
275	Fracturae regionum corporis multiplicum	T02	1
276	Specifična i višestruka uganuća, rascepi i utisnuća	S03,S13,S23,S33,S43,S53,S63,S73,S83,S93,T03	1139
277	Laesio traumatica oculi et orbitae	S05	127
278	Laesio traumatica intracranialis	S06	40
279	Druge povrede unutrašnjih organa	S26-S27,S36-S37	6
280	Udarne povrede i specifične, višestruke povrede sa amputacijom	S07-S08,S17-S18,S28,S38,S47-S48,S57-S58,S67-S68,S77-S78,S87-S88,S97-S98,T04-T05	35
281	Druge specifične, nespecifične i višestruke povrede	S00-S01,S04,S09-S11,S14-S16,S19-S21,S24-S25,S29-S31,S34-S35,S39-S41,S44-S46,S49-S51,S54-S56,S59-S61,S64-S66,S69-S71,S74-S76,S79-S81,S84-S86,S89-S91,S94-S96,S99,T00-T01,T06-T07,T09,T11,T13-T14	13111
282	Uticaji stranog tela unetog preko prirodnog otvora	T15-T19	880
283	Opekotine i nagrizi	T20-T32	731
284	Trovanje drogama i biološkim supstancama	T36-T50	29
285	Toksična dejstva supstanci nemedicinskog porekla	T51-T65	21
286	Sindrom lošeg postupanja	T74	1
287	Drugi i nespecifični uticaji spoljnih uzroka	T33-T35,T66-T73,T75-T78	276
288	Neke rane komplikacije povreda i komplikacije hirurškog i medicinskog lečenja neklasifikovane na	T79-T88	37
289	Posledice povreda, trovanja i druge posledice spoljnih uzroka	T90-T98	445
GRUPA XXI	FAKTORI KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONKTAT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	Z00-Z99	19927
290	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja	Z00-Z13	13750
292	Ostala lica potencijalno zdravstveno ugrođena zaraznom bolešću	Z20,Z22-Z29	2329
297	Lica u zdravstvenim službama radi određenih tretmana i zdr. zaštite	Z40-Z54	302
298	Lica u zdravstvenim službama iz drugih razloga	Z31-Z33,Z37,Z55-Z99	3546

Grafikon 21.



Grafikon 22.



*Zdravstvena zaštita stanovništva
u službama hitne
medicinske pomoći*

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA STANOVNIŠTVA U SLUŽBAMA HITNE MEDICINSKE POMOĆI

Hitnu medicinsku pomoć u domovima zdravlja, na teritoriji Južnobanatskog okruga, pružali su u 2016. godini 42 doktora medicine (33% su specijalisti) i 80 medicinskih sestara-tehničara sa višom i srednjom stručnom spremom. Delatnost hitne medicinske pomoći u domovima zdravlja u Plandištu i Opovu obavljaju stručni timovi u službi opšte medicine, te su njihove usluge prikazane u Izveštaju službe opšte medicine. U proseku 1 tim (1 doktor medicine i 1,5 sestara), pružao je hitnu medicinsku pomoć za 6800 stanovnika.

U 2016. godini prosečno svaki peti stanovnik Južnobanatskog okruga je koristio usluge doktora medicine u službama hitne medicinske pomoći, zbog bolesti ili povrede, a svaka usluga doktora medicine bila je praćena sa 1,2 usluge medicinskih sestara (injekcionalna terapija, previjanje ili neke druga intervencija).

U 2016. godini prosečno kod svakog šesnaestog stanovnika Južnobanatskog okruga, služba hitne medicinske pomoći je obavila kućnu posetu, zbog bolesti ili povrede, a svaka usluga u kućnoj poseti doktora medicine bila je praćena sa 1,2 usluge medicinskih sestara zbog injekcionalne terapije, previjanja ili neke druge intervencije.

Posmatrajući odnos kućnih poseta i usluga doktora medicine u službama hitne medicinske pomoći u ordinaciji, uočava se da je u 2016. godini, na teritoriji Južnobanatskog okruga, bilo 3 puta više usluga doktora medicine u ordinaciji od kućnih poseta.

ZDRAVSTVENI RADNICI U SLUŽBI HITNE MEDICINSKE POMOĆI PREMA STRUČNOJ SPREMI U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 40.

OPŠTINE	Medicinski radnici						mesta-punktovi
	Lekari	sa višom spremom	sa srednjom spremom	sa nižom spremom	med. sestre-technicar i	od toga med. sestre	
Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno	Ukupno
0	1	2	3	4	5	6	7
UKUPNO	42	22	6	14	3	3	77
ALIBUNAR	2	2				5	4
BELA CRKVA	3	3				4	4
VRŠAC	8	6	1	1	2	14	14
KOVAČICA	5	1	1	3		9	9
KOVIN	7	5	2	1	1	10	10
OPOVO	4	2	2			5	5
PANČEVO	13	3	4	6		30	30

BROJ POSETA U SLUŽBI HITNE MEDICINSKE POMOĆI U DOMOVIMA ZDRAVLJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 41.

Opština	P O S E T E								
	u ordinaciji kod:				kućne				ostalih medicinskih radnika
	lekaru		ostalih medicinskih radnika		lekara		ostalih medicinskih radnika		
	ukupno	od toga prve	ukupno	od toga prve	ukupno	od toga prve	ukupno	od toga prve	
	radi kontrolnih pregleda	radi periodičnih pregleda	radi sistemskeh pregleda	radi sistemskeh pregleda	radi periodičnih pregleda	radi kontrolnih pregleda	radi sistemskeh pregleda	radi sistemskeh pregleda	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
UKUPNO	0	0	0	0	53901	53901	63806	17844	21103
Alibunar					6208	6208	5798	775	1004
B.Crkva					3893	3893	9668	320	320
Vršac					5127	5127	3848	4093	4703
Kovačica					7699	7699	8317	1374	1429
Kovin					6237	6237	6237	1225	1225
Opovo					4218	4218	4218	1224	1224
Pančevo					20519	20519	25720	8833	11198

Zdravstvena zaštita u službama
polivalentne patronaže

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA U SLUŽBAMA POLIVALENTNE PATRONAŽE

U službama polivalentne patronaže, u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini, radilo je 51 polivalentna patronažna sestra, koje su raspoređene na 41 punkt, u 8 opština. U 3 zdravstvene ustanove (domovi zdravlja u Pančevu, Vršcu i Alibunaru) postoje razvijene službe polivalentne patronaže, dok se u ostalim domovima zdravlja delatnost polivalentne patronaže organizovano obavlja u službama opšte medicine, ali se podaci o obavljenoj delatnosti u ovoj oblasti dostavljaju na propisanom Izveštaju o radu službe polivalentne patronaže.

Svaka patronažna sestra obezbeđivala je ovaj vid zdravstvene zaštite za 5599 stanovnika. Prosečan broj godišnjih poseta po sestri iznosio je 1034, odnosno oko 5 poseta po sestri dnevno.

Ova služba ostvarila je (94%) svoga rada kroz posete porodici, a ostale aktivnosti kroz zdravstveno-vaspitni rad u zajednici (6%).

Prilikom poseta porodici, prioritet je dat osetljivim populacionim grupacijama kao što su: trudnice, babinjare i novorođena deca, odojčad, mala i predškolska deca (od 2 i 4 godine starosti), stari preko 65 godina, izbegla i prognana lica, hendikepirana i invalidna lica, kao i osobe obolele od oboljenja koja su od posebnog socijalno-medicinskog značaja (oboleli od tuberkuloze, šećerne bolesti sa akcentom na insulin zavisne bolesnike itd.).

Zdravstveno-vaspitni rad u zajednici, služba polivalentne patronaže je obavljala u okviru realizacije postojećih specifičnih zdravstveno-vaspitnih programa sa standardizovanim zdravstveno-vaspitnim sadržajima. Ovi sadržaji su usklađeni sa zdravstveno-vaspitnim potrebama određenih populacionih grupa ili zajednice.

**ZDRAVSTVENI RADNICI PREMA STRUČNOJ SPREMI I BROJ PUNKTOVA U SLUŽBAMA POLIVALENTNE PATRONAŽE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 42

R. r.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	ZDRAVSTVENI RADNICI			BROJ PUNKTOVA	OBUHVACENO DOMAĆINSTVA
		UKUPNO	VIŠA STRUČNA SPREMA	OD TOGA		
0	1	2	3	4	5	6
	UKUPNO	51	18	33	41	34346
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	5	1	4	10	1848
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	4	1	3	3	4315
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	9	1	8	1	9783
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	6	1	5	7	3605
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	7	3	4	8	4617
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	2	1	1	4	1178
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	16	9	7	7	8510
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	2	1	1	1	490

**BROJ POSETA U SLUŽBAMA POLIVALENTNE PATRONAŽE PREMA KATEGORIJI KORISNIKA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 43.

		DOMOVI ZDRAVLJA U OKRUGU									
R. br.	VRSTA POSETE	SVEGA	ALIBUNAR	BELA CRKVА	VRŠAC	KOVАČICA	KOVIN	OPOVO	PАНЧЕВО	PLANDIŠTE	
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	UKUPNO	15954	679	1367	3977	1150	2315	173	5927	366	
	TRUDNICE	1518	71	140	354	153	268	82	400	50	
	PORODILJE I BABINJARE	11413	555	697	2311	997	1252	91	5243	267	
	POSLE PRIKIDA TRUDNOĆE	12					4		8		
	OSTALIM ŽENAMA	3011	53	530	1312		791		276	49	
2	UKUPNO	14661	796	361	3108	1240	1660	600	6536	360	
	SVEGA	4669	321	255	857	351	480	181	2115	109	
	PRVE POSETE	do 6 dana	1870	47	126	344	123	192	55	943	
	PREMA STAROSTI	7-14 dana	395	36		70	85	27	24	134	
	ODOJČADI	15-29 dana	120	10		6	58	13	12	20	
		1-2 meseca	558	28		48	29	91	68	256	
3	UKUPNO	997	86	60	296	36	80	10	418	11	
		3-5 meseci									
		6-11 meseci	729	114	69	93	20	77	12	344	
4	UKUPNO	4279	273	200	686	478	592	225	1681	144	
	SVEGA	4204	273	200	659	478	544	225	1681	144	
	PRVE POSETE	1-2 godine	2026	159	95	373	240	208	107	788	
	PREMA STAROSTI	3-5 godina	1681	101	70	251	238	212	118	637	
5	DECÄ	6 i više godina	497	13	35	35	124		256	34	

BROJ POSETA U SLUŽBAMA POLIVALENTNE PATRONAŽE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 44.

R.br.	OBOLJENJA	SVEGA	DOMOVI ZDRAVLJA U OKRUGU						PLANIŠTE
			ALIBUNAR	BELA CRKVA	VRŠAC	KOVACIĆA	KOVIN	OPOVO	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9-10
	UKUPNO	17888	2277	1529	4336	1626	2483	397	4030
1	TUBERKULOZA	11	1				3		7
2	DUŠEVNA BOLEST	380	57	40	6		84	20	116
3	MALIGNO OBOLJENJE	923	88	50	175	168	150	46	196
4	ŠEĆERNA BOLEST	3042	481	510	657	208	396	156	330
5	ENDEMSKA NEFROPATIJA	1					1		304
6	MIŠĆNA DISTROFIJA	214	28		126	27	1	3	29
7	KARDIOVASKULARNO OBOLJENJE	5714	535	680	1848	215	904	56	857
8	ALKOHOLIZAM	83	4	21			17		619
9	OSTALO	5330	1083	50	1522	1008	846	52	602
10	ZBOG SOCIJALNIH PRILIKA	1857		95	2		58	32	1670
11	ZBOG HIGIJENSKIH PRILIKA	333		83			23	32	195
12	ŠKOLAMA ZBOG HIGIJENSKIH PRILIKA	41		6			3	32	

Stomatološka zdravstvena zaštita

STOMATOLOŠKA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Stomatološka zdravstvena zaštita se pruža u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga, u kojima je u 2016. godini, angažovan 61 doktor stomatologije (39% su specijalisti), 25 zubnih tehničara i 72 zubnih asistenata.

Jedan stomatolog obezbeđivao je stomatološku zdravstvenu zaštitu za 4682 stanovnika Južnobanatskog okruga.

U 2016. godini svaki četvrti stanovnik Južnobanatskog okruga se obratio doktoru stomatologije zbog dijagnostike i lečenja zuba, sa u proseku 2-3 posete. Godišnja opterećenost stomatologa iznosi 3194 posete, dnevna opterećenost 14 poseta tj. 1,8 poseta na sat.

U okviru ovih poseta izvršeno je 34045 stavljanja definitivnog ispuna zuba, odnosno kod svakog 8 stanovnika Južnobanatskog okruga je plombiran bar 1 zub (u proseku 0,13 plombiranih zuba po jednom stanovniku: svako 6 dete predškolskog uzrasta imalo je 1 plumbiran zub, svako drugo školsko dete i svaki 14 odrasli).

Ekstrahovano je ukupno 23644 zuba, odnosno svakom dvanaestom stanovniku je izvađen jedan zub (u proseku 0,09 izvađenih zuba po stanovniku: svakom 11 predškolskom, svakom 5 školskom i svakom 16 odraslim).

U okviru standarda stomatološke zaštite izvršeno je 2215 protetskih radova (od pokretnih proteza: 1211 totalnih i 691 parcijalnih proteza, kao i 313 fiksnih proteza), što znači da je svakom 105 stanovniku Južnobanatskog okruga starijem od 18 godina urađen neki od ovih radova.

Za populaciju dece od 7-18 godina urađeno je 2554 ortodontska aparata, odnosno svakom 14 detetu.

Najčešći razlog obraćanja doktoru stomatologije su druge bolesti usne duplje i potpornih struktura 55,25%, zatim zubni karijes 41,21% i, pljuvačnih žlezda i vilica 3,54%.

**ZDRAVSTVENI RADNICI PO OPŠTINAMA U SLUŽBI ZA ZAŠTITU I LEĆENJE ZUBA U JUŽNOBANATSKOM
OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 45.

R.br	ZDRAVSTVENA USTANOVA	ZDRAVSTVENI RADNICI						MESTA- PUNKTOVI
		STOMATOZOI	ZUBNI LEKARI	ZUBNI LEKARI SPECIALIZI- ACIJI	ZUBNI TEHNIČARI	ZUBNI ASISTENTI	RENTGEN TEHNIČARI	
UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	UKUPNO	OD TOGA VIŠA SPREMA
0	1	3	4	5	6	9	10	11
UKUPNO	61	37	0	24	25	0	72	12
1	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	5	4		1	8		
2	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	3	3		2		3	10
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	9	6		3	2	12	
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	6	5		1	2	8	3
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	7	3		4	5	5	9
6	DOM ZDRAVLJA OPOVO	2	1		1		2	2
7	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	27	14		13	6	40	22
8	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE	2	1		1		2	2

BROJ POSETA I RAD U STOMATOLOŠKOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Labela 46.

R. Br.	ZDRAVSTVENA USTANOV/A ZAŠTITE	OBLAST ZDRAV- STVENE ZAŠTITE	POSETE				PLOMBIRANJE ZUBA				HIRURŠKA INTERVENCIJA				PROTEFSKI RADOVI				ORTODONCIJA				BRZOZAVRŠENIH RADOVA			
			UKUPNO	SERIJL- SKE	PRVE	BEZ LEČE- NJA	VADE- NJE ZUBA	OSTA- LE INTER- VENCIJE	TOTAL- NE INTER- VENCIJE	POKRETE PROTEZE	FIKSNE PROTEZE	KRUNICE	ČLFIKSNIH PROTEZA	PRVI TERAP. IN TERV.	ORTODO N. TNI TERAP. IN TERV.	POKTRE APARAT	FIKSNI APARAT	LEČE- NE MEKIH DELova	USNE ŠPULJU- NE							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	SVEGA	194858	75603	37432	25157	8888	23644	12158	1211	691	274	39	1836	14447	2421	133	21674									
	PREDŠKOLSKA DECA	24320	895	8553	2742	465	1862	1215	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3153		
	UKUPNO	ŠKOLSKA DECA	104745	32668	25597	11639	3399	7372	3146	0	0	0	0	1828	14429	2419	133	11052								
	ODRASLI	65793	34640	3282	10776	5024	14410	7797	1211	691	274	39	3	18	2	0	7346									
	SVEGA	10196	6746	2091	2099	61	1227	64	131	82	3	0	184	2065	238	0	790									
	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	1	PREDŠKOLSKA DECA	517	349	323	53	1	22									139								
	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	2	ŠKOLSKA DECA	5816	3059	1636	960	8	337	18					184	2065	238	415								
	ODRASLI	3863	3338	132	1086	52	868	46	131	82	3						236									
	SVEGA	5884	1438	1976	1344	784	1571	3193	116	25	68	0	0	0	0	0	2166									
	PREDŠKOLSKA DECA	720	256	445	265	37	117	258									443									
	ŠKOLSKA DECA	2110	707	1514	740	443	386	1130									1617									
	ODRASLI	3054	475	17	339	304	1068	1805	116	25	68						106									

BROJ POSETA I RAD U STOMATOLOŠKOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 46.-nast.1

R. br.	ZDRAVST- VSTANOVA ZAŠTITE	OBLAST ZDRAV- STVENE ZAŠTITE	POSETE		PLOMBIRANJE		HIRURŠKA INTERVENCIJA		PROTEFSKI RADOOVI		ORTODONCIJA		BROJ ZAVRŠENIH RADOVA							
			UKUPNO	PRVE	ZUBA	SERIJ- SKE	VADE- NJE ZUBA	OSTA- LE INTERV ENCIJE	POKRETNE PROTEZE	FIKSNE PROTEZE	PREGLEDI	PRVI ČL.FIKSIH PROTEZA	ORTODON- TERAP.INT ERV	POKIRE	TNI APARAT	FIKSNI APARAT	LEĆE- MEKIH DELova USNE ŠUPLJI- NE			
1			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2		SVEGA	23573	9558	5950	3511	548	4065	351	154	70	0	0	185	2392	476	0	898		
3	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	PREDŠKOLS KA DECA ŠKOLSKA DECA	2338	940	705	370	24	499	11									36		
		ODRASLI	15331	4826	5245	2018	300	1770	64									490		
		SVEGA	5904	3792	1123	224	1796	276	154	70								372		
		PREDŠKOLS KA DECA ŠKOLSKA DECA	1858	585	329	79	45	164	19									613		
4	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	ODRASLI	7611	1813	842	596	378	467	68									66		
		SVEGA	5589	2156	11	874	699	1398	65	107	51	0	0	67	1114	73	0	152		
		PREDŠKOLS KA DECA ŠKOLSKA DECA	1858	585	329	79	45	164	19									395		
5	DOM ZDRAVLJA KOVIN	ODRASLI	26405	15450	6275	3386	2028	2448	258	248	128	5	2	403	1907	502	50	3441		
		PREDŠKOLS KA DECA ŠKOLSKA DECA	2555	1928	1649	267	132	191	13									353		
		ODRASLI	11849	6623	4207	1561	862	41										2214		
		SVEGA	12001	6899	419	1558	1034	2216	245	248	128	5	2					874		

BROJ POSETA I RAD U STOMATOLOŠKOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 46.-nast.2

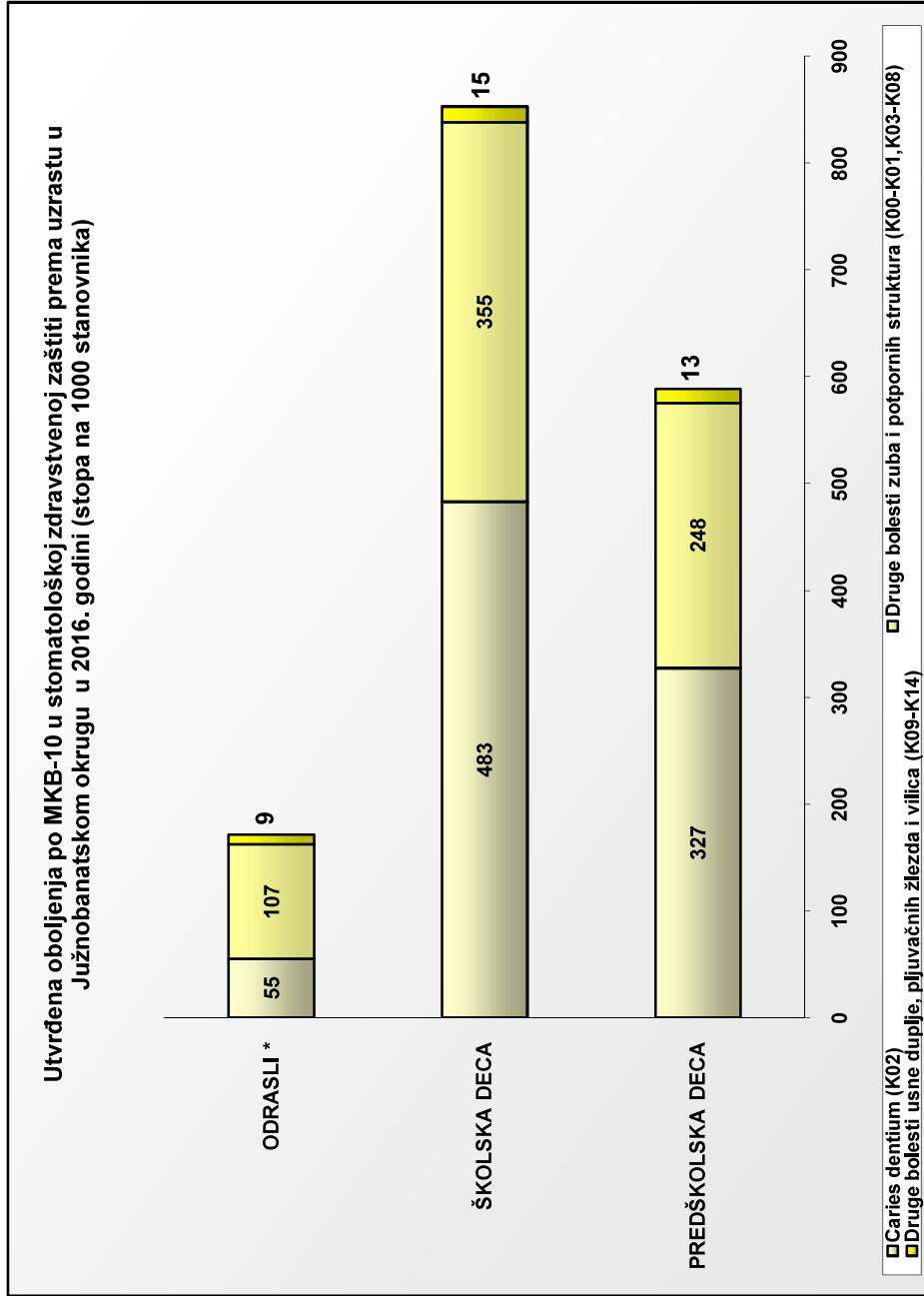
R. ZDRAVST. USTANOVA	OBLAST ZDRAVE STVENE ZAŠTITE	POSETE				PLOMBIRANJE ZUBA				HIRURŠKA INTERVENCIJA				PROTETSKI RADOVI				ORTODONCIJA				BROJ ZAVRŠENIH RADOVA	
		UKUPNO	PRVE	SERIJ- SKE	BEZ LEČE- NJA	SA LEČE- NJEM	VADE- NJE ZUBA	OSTA- LE INTERV ENCIJE	TOTAL- NE	PARCI- JALNE	KRUNICE	ČLJEKSIH PROTEZA	FIKSNE PROTEZE	POKRETNE PROTEZE	PRVI PREGLEDI	ORTODON- TERAP.I ERV	POKTRE TNI APARAT	FIKSNI APARAT	LEČE- NJE MEKIH DELova USVE ŠPULJI- NE				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	
6	DOM ZDRAVLJA OPONO	SVEGA	2703	1596	1107	803	358	778	10	66	31	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	
6	PREDŠKOLS KA DECA	278	185	93	70	26	43															33	
	ŠKOLSKA DECA	1108	927	181	485	241	208															60	
	ODRASLI	1317	484	833	248	91	527	10	66	31	19											60	
	SVEGA	111515	36299	19357	12444	4210	11596	8140	369	324	198	37	997	6969	1132	83	13619						
7	PREDŠKOLS KA DECA	16172	4096	5058	1681	204	853	914														2115	
	ŠKOLSKA DECA	61399	15093	11596	5440	1331	4266	1866															
	ODRASLI	33944	17110	2703	5323	2675	6477	5360	369	324	198	37										5351	
	SVEGA	2227	1558	601	824	135	708	0	86	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8	DOM ZDRAVLJA PLANĐSTE	160	141	44	27	22	16															1	
	ŠKOLSKA DECA	629	547	557	324	77	105															11	
	ODRASLI	1438	870	473	36	587															12		

**BROJ UTVRĐENIH OBOLJENJA-STANJA U STOMATOLOŠKOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 47.

R.br.	OBOLJENJA - STANJA	UKUPNO	OD TOGA PREMA UZRASNU		
			PREDŠKOLSKA DECA	ŠKOLSKA DECA	ODRASLI
0	1	2	3	4	5
	UKUPNO	88848	11014	36936	40898
1	Caries dentium (K02)	36620	6124	17312	13184
2	Druge bolesti zuba i potpornih struktura (K00-K01,K03-K08)	49091	4642	18853	25596
3	Druge bolesti usne duplike, pljuvačnih žlezda i vilica (K09-K14)	3137	248	771	2118

Grafikon 23.



**Zdravstveno
vaspitni rad**

ZDRAVSTVENO VASPITNI RAD

Programski zdravstveno-vaspitni rad u domovima zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini realizovali su doktori medicine, doktori stomatologije, medicinske sestre-tehničari, polivalentne patronažne sestre i zdravstveni saradnici.

Zdravstveno-vaspitni rad sprovodio se u svim službama domova zdravlja i Zavodu za javno zdravlje, a pre svega u službama za zdravstvenu zaštitu male i predškolske dece, školske dece i omladine, žena, odraslih, radno aktivnog stanovništva, stomatološkim službama (posebno u preventivnoj i dečijoj stomatologiji), polivalentnim patronažnim službama, dispanzerima za mentalno zdravlje i dr.

Najčešće je korišćen individualni metod rada kroz planirani razgovor u ordinacijama doktora medicine i u savetovalištima.

U okviru grupnih metoda rada u užem smislu (rad u velikoj i maloj grupi), posebna pažnja je posvećena pitanjima higijensko-dijetetskog režima, planiranja porodice, ranog otkrivanja raka, hroničnim nezaraznim oboljenjima, zaraznim bolestima, AIDS-u itd.

U okviru predavanja dominirali su sadržaji o ishrani, higijeni, vakcinacijama, zdravim stilovima života, bolestima zavisnosti (alkoholizam, narkomanija, pušenje), itd.

Od zdravstveno-vaspitnih sredstava korišćeni su: agitke, plakati, crteži, video kasete. Organizovani prikaz izložbi kao metod rada, najviše je korišćen u osnovnim školama. Mass-mediji su korišćeni u većim opštinama (Pančevo, Vršac, Kovin, Kovačica, Bela Crkva).

ZDRAVSTVENO-VASPITNI RAD OSTVAREN U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Labeta 48.

		DOMOVIZDRAVLJA U OKRUGU							
R.br.	VRSTA POSETE	SVEGA	ALIBUNAR	BELA CRKVA	VRŠAC	KOVINA	OPOVO	PANČEVO	PLANDIŠTE
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	UKUPNO	460	60	18	84	75	81	16	108
lekari	220	19	7	31	24	32	7	92	8
vija spremna	28	2	1	6	3	4	1	9	2
med.radnici	srednja spremna	212	39	10	47	48	45	8	8
P	UKUPNO	3869	234	214	477	551	254	155	1800
R	O VAKCINACIJAMA	387	38	25	75	37	42	17	147
E	D OISHRANI	832	60	50	83	37	71	53	437
D	A T O HIGHENI	772	59	45	96	37	65	55	367
A	V O G NJ A	OSTALO	1878	77	94	223	440	76	30
T	UKUPNO	9130	432	519	337	846	1260	2465	3161
N	G R	KONSULTACIJE	303	18	47	88	63	64	23
T	U O P D	PLANIRANJE PORODICE	729	54	18	55	42	11	50
I	I O R G	HIGIJENSKO DIJETETSKI REŽIM	2804	70	95	92	238	394	445
O	R A A D	RANO OTKRIVANJE RAKA	1011	80	10	84	248	37	276
R	A D	OSTALO	4283	228	378	59	230	818	1631
G	UKUPNO	10	0	0	0	10	0	0	0
K	PRVA POMOĆ	2				2			
U	SPREMANJE HRANE	0							
R	S DEMONSTRACIONE	0							
S	E KUHINJE ZA ODOIČAD								
V	V NEGA ODOIČADI MALE DECE	4				4			
I	I OSTALI	4				4			

Dermatovenerološka zdravstvena zaštita

DERMATOVENEROLOŠKA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Dermatovenerološku zdravstvenu zaštitu stanovnicima Južnobanatskog okruga, obezbeđivale su 3 zdravstvene ustanove (dve opšte bolnice i jedan dom zdravlja). Na pružanju ovog vida zdravstvene zaštite na primarnom nivou angažovani su u DZ Kovin 1 doktor medicine-specijalista dermatovenerologije i 1 medicinska sestra-tehničar srednje stručne spreme.

U 2016. godini ukupno je u Domu zdravlja Kovin ostvareno 3333 poseta, od toga 1799 prvih poseta kod specijaliste dermatovenerologa.

Godišnja opterećenost lekara iznosi 3333 poseta, dnevna opterećenost je 15 poseta, odnosno oko 2 posete na sat.

U ovoj oblasti u Domu zdravlja Kovin registrovano je prosečno 53 oboljenja na 1000 stanovnika. Bolesti kože i potkožnog tkiva čine 61% svih utvrđenih oboljenja. Na drugom mestu nalaze se zarazne bolesti i parazitarne bolesti sa 24% od svih utvrđenih oboljenja u oblasti dermatovenerološke zdravstvene zaštite.

ZDRAVSTVENI RADNICI U DERMATOENEROŠKOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠТИTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016.
GODINI

Tabela 49.

R.b r r	ZDRAVSTVENA USTANOVA	ZDRAVSTVENI RADNICI						NEMEDICINSKI RADNICI					
		LEKARI			VIŠA STRUČNA SPREMA			SREDNJA STRUČNA SPREMA			SOCIJALNI RADNICI		
		SVEGA	OPŠTE MEDICINE	NA SPECIJAL- IZACI	OD TOGA	SVEGA	SPECIALISTI	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	SVEGA	OD TOGA MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	NIZA STRUČNA SPREMA	OSTALI	URUPNO
0	1	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13
UKUPNO	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
1 DOM ZDRAVLJA KOVIN	1			1				1	1				1

BROJ POSETA U SLUŽBI DERMATOVENEROŠKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U DOMU ZDRAVLJA KOVIN U
JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 50.

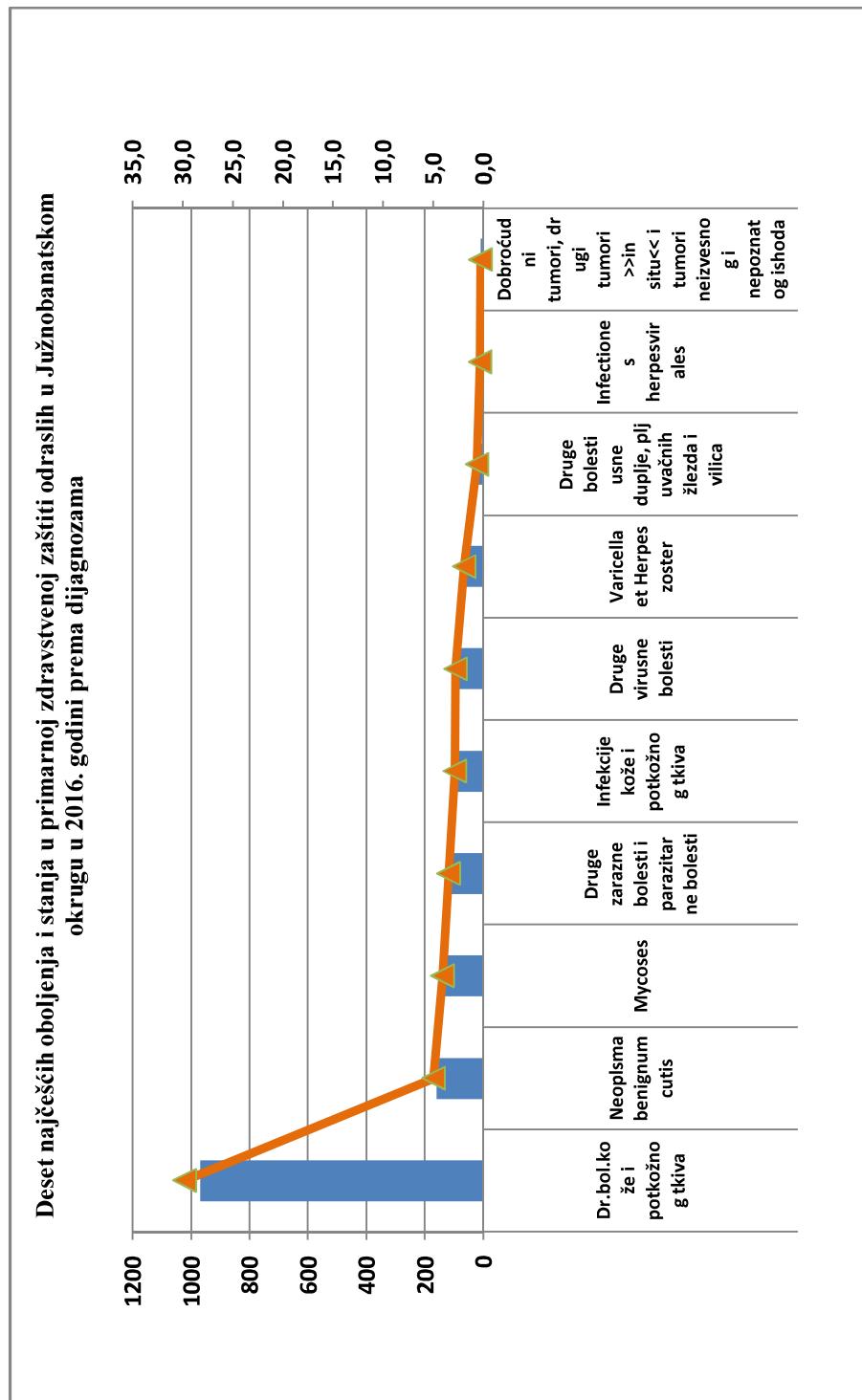
R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVA	POSETE U ORDINACIJI		KOD SOCIJALNOG RĀDNIKA	
		KOD LEKARA			
		UKUPNO	OD TOGA PRVE POSETE		
0	1	2	3	4	
	UKUPNO	3333	1799	1177	
1	DOM ZDRAVLJA KOVIN	3333	1799	1177	
				0	

**BROJ UTVRDENIH OBOLJENJA - STANJA U SLUŽBI ZA
DERMATOVENEROŠKE BOLESTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 51.

R. br.	MORBIDITETNA LISTA (MKB - 10)	ŠIFRA	SVEGA
0	UKUPNO	A00 - T98	1732
GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	A00 - B99	413
032	Druge artropodne virusne groznicice i virusne hemoragijske groznice	A90-A94,A96-A99	1
033	Infectiones herpesvirales	B00	11
034	Varicella et Herpes zoster	B01-B02	63
041	Druge virusne bolesti	A81,A87-A89,B03-B04,B07-B09,B25,B27-B34	91
042	Mycoses	B35-B49	133
057	Druge zarazne bolesti i parazitarne bolesti	A65-A67,A69-A70,A74,A77-A79,B58-B64,B85-B89,B94,B99	114
GRUPA II	TUMORI	C00-D48	172
090	Neoplasma benignum cutis	D22-D23	162
096	Dobroćudni tumori, drugi tumori >>in situ<< i tumori neizvesnog i nepoznatog ishoda	D00-D05,D07-D21,D26,D28-D29,D31-D32,D34-D48	10
GRUPA III	BOLESTI KRV I BOLESTI KRVOTVORNih ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	D50-D89	1
099	Hemoragijska stanja i druge bolesti krvi i krvotvornih organa	D65-D77	1
GRUPA VII	BOLESTI OKA I PRIPKOJKA OKA	H00-H59	5
130	Bolesti očnog kapka	H00-H01	1
131	Bolesti vežnjače oka	H10-H13	1
139	Drugi poremećaji oka i pripojka oka	H02-H06,H20-H22,H30-H32,H34-H36,H43-H48,H51,H53,H55-H59	3
GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	I00-I99	8
161	Zapaljenje vena, zapaljenje vena sa trombozom, embolija i tromboza vena	I80-I82	1
162	Varices venarum extremitatum inferiorum	I83	7
163	Haemorrhoides	I84	
GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	K00-K93	21
182	Druge bolesti usne duplje, pljuvačnih žlezda i vilica	K09-K14	21
GRUPA XII	BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	L00-L90	1063
198	Infekcije kože i potkožnog tkiva	L00-L08	94
199	Druge bolesti kože i potkožnog tkiva	L10-L99	969
GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	N00-N99	14
221	Phymosis et paraphymosis	N47	3
222	Druge bolesti muških polnih organa	N44-N46,N48-N51	9
223	Bolesti dojke	N60-N64	1
226	Druga zapaljenja ženskih karličnih organa	N71,N73-N77	1
GRUPA XIX	POVREDE TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	S00-S98	5
281	Druge specifične, nespecifične i višestruke povrede	S00-S01,S04,S09-S11,S14-S16,S19-S21,S24-S25,S29-S31,S34-S35,S39-S41,S44-S46,S49-S51,S54-S56,S59-S61,S64-S66,S69-S71,S74-S76,S79-S81,S84-S86,S89-S91,S94-S96,S99,T00-T01,T06-T07,T09,T11,T13-T14	1
283	Opekotine i nagrizi	T20-T32	4
GRUPA XXI	FAKTORI KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONKTAT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	Z00-Z99	30
290	Lica koja traže zdravstvene usluge radi pregleda i ispitivanja	Z00-Z13	30

Grafikon 24.



Antituberkulozna zdravstvena zaštita

ANTITUBERKULOZNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Antituberkulozna zdravstvena zaštita stanovnika Južnobanatskog okruga organizovana je okviru rada antituberkuloznih službi u 2 doma zdravlja i u Dispanzeru za plućne bolesti sa dnevnom bolnicom koji pripada Specijalnoj bolnici za plućne bolesti "Dr Budislav Babić" u Beloj Crkvi.

Antituberkuloznu zdravstvenu zaštitu obezbeđivalo je 3 doktora medicine specijalista pneumoftiziologije i 5 medicinskih sestara-tehničara sa višom i srednjom stručnom spremom.

Tokom 2016. godine obavljeno je 5588 poseta kod doktora medicine u ordinaciji. Svaka poseta doktoru medicine praćena je sa laboratorijskom uslugom, a na 1-2 posete korišćena je rendgen dijagnostika. Godišnja opterećenost lekara iznosi 1862 poseta, dnevna opterećenost 8 poseta i 1 poseta na sat.

U 2016. godini registrovane su 3 novoobolele osobe od aktivne tuberkuloze, pri čemu je kod svih obolelih dijagnostikovana tuberkuloza respiratornog sistema.

Od aktivne tuberkuloze na kraju 2016. godine ukupno je registrovano 3 obolelih u Južnobanatskom okrugu (1,05 lica na 100.000 stanovnika). Dominantno oboljenje je tuberkuloza respiratornog sistema koja čini 100% svih registrovanih bolesnika. Od ukupnog broja obolelih od tuberkuloze respiratornog sistema 87% su bili BK pozitivni.

**ZDRAVSTVENI RADNICI PREMA STRUČNOJ SPREMI U SLUŽBI ANTITUBERKULOZNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 52.

Opština	ukupno	Medicinski radnici			Mesto-punktoi		
		lekari		sa višom spremenom	sa srednjom spremenom	od toga	medicinske sestre
		opspe ćne medicinske	specijalisti na na medicinske	specijalisti ukupno	ukupno	medicinske sestre	techničar i
UKUPNO	3	0	0	3	5	6	7
Alibunar	1			1		1	1
Bela Crkva	1			1	1	1	1
Kovačica	1			1	1	1	1

BROJ POSETA U SLUŽBI ANTITUBERKULOZNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 53.

POSETE U ORDINACIJI		DIJAGNOSTIČKE USLUGE									
		OD TOGA					OD TOGA				
KOD LEKARA	KOD OSTALIH MEDICIN	UKUPNO RENDGEN DIJAG- NOSTIK	RADIO SKOPSKI PRUGLEDI	RADIOGRAFIJA STANDA RDNA	RADIO FOTO- GR.	UKUPNO LABO- RATORIJA	BK DIREKTNA MIKROSK OPMA	BK KULTU RA	BK REZISTE NCIJA	TUBER- KULIN- SKI TEST	OSTALE LABO- RATO- RIJSKE USLUGE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
Ukupno	5588	2355	3303	61	3230	12	0	6474	96	96	0
Južnobanatski okrug	5588	2355	3303	61	3230	12	0	6474	96	96	0
											6382

**KRETANJE BOLESNIKA SA AKTIVNOM TUBERKULOZOM REGISTOVANIH U ANTITUBERKULOZNOJ
ZDRAVSTVENOJ ZAŠТИTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 54.

		TBC respiratornog		TBC ekstrarespiratornog sistema		ostali oblici				
		Ukupno	svega	od toga BK pozitiv.	meningeitis	urogenitalna	limfoglandulu-	OAT		
Evidencija obolelih lica		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stanje 31.decembra prethodne godine		1	1	1						
Upisani u toku godine	Ukupno	3	3	3						
	Novootkriveni	1	1	1						
	Recidivi	2	2	2						
Doseljeni										
Ispisani u toku godine	Ukupno	2	2							
	Prešli u inaktivni oblik	2	2							
	Odseljeni									
Umrlji										
Izgubljeni iz evidencije										
Stanje 31.decembra tekuće godine		2	2	1						
Negativizirani										
Ukupan broj hroničara (stanje 31. decembra tekuće godine)										0

Negativizirani
Ukupan broj hroničara (stanje 31. decembra tekuće godine)

**BROJ NOVOOTKRIVENIH LICA OD AKTIVNE TUBERKULOZE REGISTROVANIH U SLUŽBI ANTITUBERKULOZNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE PREMA DOBNIM GRUPAMA I POLU U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 55.

STAROST	U k u p n o		TBC respiratornog sistema		TBC ekstrarespiratornog sistema	
	muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Ukupno	3	0	3	3	0	0
0 godina						
.1-4						
.5-9						
.10-14						
.15-19						
.20-24						
.25-29						
.30-34						
.35-39						
.40-44						
.45-49						
.50-54						
.55-59	1				1	
.60-64		2			2	
.65-69						
70 i više						
Nepoznato						

**BROJ NOVOOVTKRIVENIH LICA OD AKTIVNE TUBERKULOZE REGISTROVANIH U SLUŽBI ANTITUBERKULOZNE
ZDRAVSTVENE ZAŠTITE PREMA DOBNIM GRUPAMA I POLOU U JUŽNOBANATSКОM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 56.

R. br.	STAROST	UKUPNO		TBC RESPIRATORNOG SISTEMA												TUBERKULOZA EKSTRARESPIRATORNOG SISTEMA											
		TBC		SVEGA		MINIMALNA		SREDNJE PROŠIRENA		VEOMA PROŠIRENA		SVEGA		MENINGITIS		UROGENITALNE		LIMEFOGLAND ULARNA		OAT		OSTALI OBLOCI					
		muški	ženski	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
	UKUPNO	3	1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1	0-4 godina																										
2	5-9 godina																										
3	10-14 godina																										
4	15-19 godina																										
5	20-24 godina																										
6	25-29 godina																										
7	30-34 godina																										
8	35-39 godina																										
9	40-44 godina																										
19	45-49 godina																										
11	50-54 godina																										
12	55-59 godina																										
13	60-64 godina																										
14	65-69 godina																										
15	70 i više godina																										

*Zdravstvena zaštita u službama
za fizikalnu medicinu i
rehabilitaciju*

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA U SLUŽBAMA ZA FIZIKALNU MEDICINU I REHABILITACIJU

Fizikalna medicina i rehabilitacija je na teritoriji Južnobanatskog okruga, organizovana u okviru 4 doma zdravlja i 1 opšte bolnice. Na ovim poslovima u 2016. godini je angažovano 8 doktora medicine specijalista i 41 medicinski radnik sa višom i srednjom stručnom spremom.

Jedan tim zdravstvenih radnika (1 doktor medicine i 4 fizioterapeuta) obezbeđuje ovaj vid zaštite za oko 35699 stanovnika. U toku godine bilo je ukupno 29883 poseta, od toga 16296 prvih poseta i 214688 poseta kod ostalih medicinskih radnika. Godišnja prosečna opterećenost lekara iznosi 3735 posete, dnevna opterećenost 16 posete i prosečno 2 poseta na sat.

Tokom 2016. godine svaki sedamnaesti stanovnik Južnobanatskog okruga je prosečno jednom posetio doktora medicine radi prvog pregleda i jednom radi kontrole.

Od ukupnog broja evidentiranih lica sa završenim lečenjem 43% je osposobljeno za ranija zanimanja.

U lečenju pacijenata najčešće je primenjivana kineziterapija i fizioterapija.

ZDRAVSTVENI RADNICI I MESTA U SLUŽBI REHABILITACIJE NA TERRITORIJU JUŽNOBANATSKOG OKRUGA U 2016. GOD

Tabela 57.

R.br.	ZDRAVSTVENA USTANOVА	ZDRAVSTVENI RADNICI						Nenedicinski radnici					
		LEKARI			VIŠA STRUČNA SPREMA			SREDNJA STRUČNA SPREMA			Mesto-punktovi		
		OD TOGA	OD TOGA MEDICIN SKE SESTRE TEHNIČA RI	ukupno	OD TOGA	OD TOGA MEDICIN SKE SESTRE TEHNIČA RI	ukupno	od toga sa nižom spremom	od toga sa nižom spremom	ukupno	ostali	psiholozzi	socijalni radnici
0		0	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	UKUPNO	8	0	8	33	33	8	7	0	0	0	0	5
1	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	1		1	2	2	1	1					1
2	DOM ZDRAVLJA VRŠAC	1		1	8	8	1	1					1
3	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA			1	1	1	1	1					1
4	DOM ZDRAVLJA KOVIN	1		1	3	3	3	2					1
5	OPŠTA BOLNICA PANČEVO	4		4	19	19	2	2					1

**BROJ POSETA U SLUŽBI FIZIKALNE MEDICINE I REHABILITACIJE U JUŽNOBANATSKOM
OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 58.

Opština	P O S E T E				ostali med.radnici
	lekara	u ordinaciji kod:	med.radnika	ostali med.radnici	
	ukupno	prve toga	od ostalih med.radnika		
0	1	2	3	4	
UKUPNO	29883	16296	214686	0	
DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	4757	1825	10566		
DOM ZDRAVLJA VRŠAC	5600	3072	35290		
DOM ZDRAVLJA KOVACA	2105	984	29739		
DOM ZDRAVLJA KOVIN	3672	2064	16023		
OPŠTA BOLNICA PANČEVO	13749	8351	123068		

BROJ LEČENIH LICA I ISHOD LEČENJA U SLUŽBI FIZIKALNE MEDICINE I REHABILITACIJE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 59.

Opština	primljeno na ambulantno lečenje	STANJE PRI UPISU					
		osposobljeno za ranje zanimanje		predloženo za prekvalifikaciju		nepromjenjeno	napustilo lečenje
		ukupno	od toga do 19.g.	ukupno	od toga do 19.g.	ukupno	od toga do 19.g.
medicinska reabilitacija							
profesionalna reabilitacija							
broj lica sa zavrsenim lečenjem							
Opština	UKUPNO	15691	0	14923	6484	2	0
DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	1825	1615	1296			290	29
DOM ZDRAVLJA VRŠAC	3072	2904	2373			272	205
DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	1122	1100	734			294	54
DOM ZDRAVLJA KOVIN	2122	2084	2081	2	1	79	15
OPŠTA BOLNICA PANČEVO	7550	7220					2

**BROJ POSETA, LEČENIH LICA I KAPACITET U SLUŽBI FIZIKALNE MEDICINE I
REHABILITACIJE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 60.

Opština	Mesta za rehabilitaciju	Lica na rehabilitaciji	Posete
UKUPNO	498	8178	144400
BELA CRKVA	kineziterapija	83	925
VRŠAC		90	1418
KOVAČICA		25	321
KOVIN		130	1284
OPŠTA BOLNICA PANČEVO		170	4230
UKUPNO	486	8012	85685
BELA CRKVA	fizioterapija	86	900
VRŠAC		120	1307
KOVAČICA		50	801
KOVIN		70	1684
OPŠTA BOLNICA PANČEVO		160	3320
UKUPNO	20	347	3470
BELA CRKVA	terapija radom		
VRŠAC		20	347
KOVAČICA			
KOVIN			
OPŠTA BOLNICA PANČEVO			
UKUPNO	40	0	0
BELA CRKVA	hidroterapija		
VRŠAC			
KOVAČICA			
KOVIN			
OPŠTA BOLNICA PANČEVO		40	
UKUPNO	0	0	0
BELA CRKVA	psihoterapija		
VRŠAC			
KOVAČICA			
KOVIN			
OPŠTA BOLNICA PANČEVO			

**specijalističko
konsultativna
zdravstvena zaštita**

SPECIJALISTIČKO KONSULTATIVNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

U Južnobanatskom okrugu, specijalističko-konsultativna zdravstvena zaštita je organizovana na svim nivoima zdravstvene zaštite. U domovima zdravlja su to službe u kojima se obavlja delatnost iz različitih specijalističkih grana medicine. Pri opštim bolnicama se nalaze razvijene specijalističko-konsultativne službe sa širokim spektrom specijalističkih i uže specijalističkih grana medicine, a u domovima zdravlja se nalaze specijalističke ambulante. Prema vrstama specijalnih bolnica, u njihovim specijalističko-konsultativnim službama rade specijalisti odgovarajuće specijalnosti. Specijalna bolnica za plućne bolesti "Dr Budislav Babić" u Beloj Crkvi pored specijalističko-konsultativne obavlja i specijalističku delatnost u oblasti antituberkulozne zdravstvene zaštite za stanovništvo ove opštine. U specijalističko-konsultativnoj zdravstvenoj zaštiti je bilo angažovano 61 doktora medicine (90% su specijalisti) i 129 zdravstvenih radnika sa višom odnosno srednjom stručnom spremom.

Ukupno je ostvareno 547896 poseta kod doktora medicine. Oko 72% svih poseta se odnosi na užu specijalističko-konsultativnu delatnost, a 28% na posete u okviru urgentne prijemne službe, radiološke i ultrazvučne dijagnostike. Svakom stanovniku Južnobanatskog okruga, u 2016. godini, prema izveštajnim podacima, u proseku je 1-2 puta pružena specijalističko-konsultativna zaštita.

**ZDRAVSTVENI RADNICI PO GRANAMA SPECIJALISTIČKE DELATNOSTI KOJA SE OBavlja U OKVIRU SPECIJALISTIČKO-KONSULTATIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 61.

R. br	Grana specijalističke delatnosti	UKUPNO	ZDRAVSTVENI RADNICI				SREDNJA STRUČNA SPREMA			NIŽA STRUČNA SPREMA	
			LEKARI		VIŠA STRUČNA SPREMA		OD TOGA				
			SVEGA	OPŠTE MEDICINE	NA SPECIJAL- IZACIJI	SPECIALISTI	SVEGA	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	SVEGA		
0	1	190	61	0	6	55	47	18	82	0	
1	1	18	8		1	7	1	1	9	9	
2	2	KARDIOLOGIJA	3	1			1		2	2	
3	3	NEUROPSIHIALTRIJA	2	1		1			1	1	
4	4	RO I ULTRAZVUK	74	27	3	24	36	8	11	11	
5	5	HIRURGIJA	3	1		1			2	2	
6	6	ORTOPEDIJA	4	1		1			3	3	
7	7	OFTAMOLOGIJA	5	3		3			2	2	
8	8	EUROLOGIJA	2	1		1			1	1	
9	9	GASTROENTEROLOGIJA	3	1		1			2	2	
10	10	DERMATOVENERALOGIJA	13	5		5	2	2	6	6	
11	11	ORL	2	1		1			1	1	
12	12	INFJEKTIVNO	2	1		1			1	1	

**ZDRAVSTVENI RADNICI PO GRANAMA SPECIJALISTIČKE DELATNOSTI KOJA SE OBavlja U OKVIRU SPECIJALISTIČKO-KONSULTATIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA
U JUŽNOBANATSКОM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 61 -nast.l.

R. br	Grana specijalističke delatnosti	UKUPNO	ZDRAVSTVENI RADNICI						SREDNJA STRUČNA SPREMA	NIŽA STRUČNA SPREMA		
			LEKARI			VIŠA STRUČNA SPREMA						
			SVEGA	OD TOGA	NA SPECIJALIZACIJE	SVEGA	MEDICINSKE SESTRE	TEHNIČARI				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
13	URGENTNA	33	3	2	1	1	2	2	28	28		
14	SAV.MENTALNO ZDR	3	1			1	1		1	1		
15	PNEUMOFTIZIOLOG.	2	1			1			1	1		
16	ONKOLOGIJA	8	2			2	1	1	5	5		
17	SPEC.KONSULTATIVNA	7	1			1	1	1	5	5		
18	PSIHJATRIJA	6	2			2	3	3	1	1		

**BROJ LEKARA I POSETA LEKARU PO OPŠTINAMA I GRANAMA SPECIJALISTIČKE DELATNOSTI KOJA SE OBavlja U OKVIRU
SPECIJALISTIČKO-KONSULTATIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA
U JUŽNOBANATSkom OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 62.

R.b. r	GRANA SPECIJALI- STIČKE	UKUPNO	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR	DOM ZDRAVLJA BELA CRKVA	OPŠTA BOLNICA VRŠAC	DOM ZDRAVLJA KOVAČICA	DOM ZDRAVLJA KOVIN	DOM ZDRAVLJA OPOVO	DOM ZDRAVLJA PANČEVO	OPŠTA BOLNICA PANČEVO	DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE
			LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	UKUPNO	57	547896	3	11581	2	6600	20	131063	2	10363
1	INTERNA MEDICINA	8	75385	1	4158	1	2008	2	12878	1	3527
2	GASTRO-ENTEROLOGIJA	1	2404					1	2404		
3	KARDIOLOGIJA	1	6430					1	6430		
4	INFEKCIJENO	1	11923					1	2541		
5	ONKOLOGIJA	2	25805					2	7384		
6	ORL	1	34559					1	9872		
7	OPTALMOLOGIJA	3	45071					2	10556		
8	ANESTEZIJA	0	2275								
9	HIRURGIJA	1	42416					1	20653		
10	DEČJE INT.	0	21057						3767		
11	UROLOGIJA	1	22613					1	7503		
12	REHABILITACIJA	0	593						593		
										0	23
											352981
											1
											7580

**BROJ LEKARA I POSETA LEKARU PO OPŠTINAMA I GRANAMA SPECIJALISTIČKE DELATNOSTI KOJA SE OBAVLJA U OKVIRU
SPECIJALISTIČKO-KONSULTATIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA
U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 62.-nas.1.

R.b r	GRANA SPECIJALI- STICKE	UKUPNO	DOM ZDRAVLJA ALIBUNAR		OPŠTA BOLNICA VRŠAC		DOM ZDRAVLJA KOVAČICA		DOM ZDRAVLJA KOVIN		DOM ZDRAVLJA OPOVO		OPŠTA BOLNICA PANČEVO		DOM ZDRAVLJA PLANDIŠTE				
			LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE	LEKA- RA	POSE- TE			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21
13	GINEKOLOGIJA	0	13038					4228									8810		
14	PSIHJATRIJA	2	8110														2	8110	
15	ULTRAZVUK	0	13345		2915		2223				2863		3467					1877	
16	RADIOLOGIJA	23	97506	1	1821	1	2369	4	26362	1	3973	2	5541			14	57440		
17	SAVETO ZA MENTALNO	1	5560								1	5560							
18	URGENTNA MEDICINA	3	45874													3	45874		
19	ORTOPEDIJA	1	25755					1	7468								18287		
20	DERMATOVENEROLOGIJA	5	25793					2	6503							3	19290		
21	PNEUMOFTIZIOLOGIJA	1	13690					1	1921								11769		
22	SPEC KONSULTATIVNA	1	0													1			
23	NEUROPSIHJATRIJA	1	8694	1	2687											6007			

Stacionarna zdravstvena zaštita

STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

U dve opšte bolnice iz Pančeva i iz Vršca, kapaciteta od 950 standardnih bolničkih postelja, ostvareno je 26191 epizoda bolničkog lečenja sa prosečno 7 dana boravka po epizodi. Stopa hospitalizacije u ovim bolnicama, odnosno obim njihovog korišćenja u 2016. godini iznosi 84 hospitalizovanih na 1000 stanovnika. Prosečna zauzetost posteljnog fonda u opštim bolnicama je 55%, odnosno 200 dana u godini. Propusna moć bolničkih postelja u toku 2016. god. bila je 28 epizoda lečenja po bolničkoj postelji.

U pogledu kadrovske obezbeđenosti, po jednom lekaru bilo je 4,3 postelje, a po jednoj sestri 1,39 postelja; broj bolnički lečenih bolesnika po lekaru u 2016.god. bio je 119, dok je odnos lekara i sestara bio je 1 prema 3. U opštim bolnicama, na teritoriji Južnobanatskog okruga, u odnosu na prethodnu godinu broj bolnički lečenih lica je manji za 11%, a broj dana hospitalizacije je manji za 18%. Lečenje je završeno smrtnim ishodom kod 3,77% hospitalizovanih lica.

Analizirajući bolnički morbiditet, na osnovu individualnih izveštaja koje dostavljaju stacionarne zdravstvene ustanove, može se zaključiti, da u Opštoj bolnici Vršac najveći broj pacijenata lečen je od bolesti sistema krvotoka, na drugom mestu su bolesti sistema za varenje, slede tumori, potom povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora, a na petom mestu bolesti mokraćno-polnog sistema. U Opštoj bolnici Pančeve najveći broj pacijenata lečen je od bolesti sistema krvotoka, zatim slede tumori, na trećem mestu su bolesti sistema za varenje, slede bolesti sistema za disanje, a na petom mestu su bolesti mokraćno-polnog sistema. Kao pokazatelj kvaliteta rada bolnica izračunava se bolnički letalitet koji u 2016. godini iznosi 3,64% za Opštu bolnicu Pančeve i 2,56% za Opštu bolnicu Vršac.

U tri Specijalne bolnice (Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti "Dr Slavoljub Bakalović" iz Vršca", Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti "Kovin" iz Kovina i Specijalna bolnica za plućne bolesti "Dr Budislav Babić" iz Bele Crkve), kapaciteta od 2165 standardne bolničke postelje, ostvareno je 3653 epizoda bolničkog lečenja sa prosečno 161 dan boravka po epizodi.

Prosečna zauzetost posteljnog fonda u specijalnim bolnicama bila je 67% odnosno 245 dana u godini. U pogledu kadrovske obezbedjenosti, po jednom doktoru medicine pripada 24 kreveta, a po jednoj sestri 5 kreveta. Broj lečenih pacijenata po jednom doktoru u 2016. godini iznosio je 41. U 2016. godini po jednoj bolničkoj postelji bilo je 1-2 lečena pacijenta.

U Specijalnoj bolnici za psihijatrijske bolesti "Dr S. Bakalović" Vršac lečenje se završilo smrtnim ishodom u 20,29% slučajeva. U Specijalnoj bolnici za psihijatrijske bolesti "Kovin" lečenje je završeno smrtnim ishodom u 9,43% slučajeva. U Specijalnoj bolnici za plućne bolesti lečenje je završeno smrtnim ishodom u 22,92% slučajeva.

ZDRAVSTVENI RADNICI U STACIONARIMA NA TERITORIJU JUŽNOBANATSKOG OKRUGA U 2016. GOD

Tabela 63.

R. br.	ZDRAVSTVE NA USTANOVA	UKUPNO	ZDRAVSTVENI RADNICI						NEMEDICINSKI RADNICI									
			LEKARI			VIŠA STRUČNA SPREMA			SREDNJA STRUČNA SPREMA			SA NIŽOM SPREM.						
			Na čeg specijalizacije	Opšt e medicine	Specijalisti čiji	Farm aceuti ci	Stoma tolozi	Ostali	UKUPNO	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	UKUPNO	MEDICINSKE SESTRE TEHNIČARI	OD TOGA NIŽOM SPREM.	od toga nižom sprem.	Soc. rad nici			
0	0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	UKUPNO	1424	309	4	63	241	2	0	0	106	98	1009	950	13	23	9	4	10
1	SBPB Bela Crkva	48	9	1	2	6			5	5	34	34						
2	Opšta bolnica Vršac	262	63	13	50				16	13	183	162						
3	SBPB Vršac	246	44	1	14	29	1		29	27	173	169	13	11	4	2	5	
4	SBPB Kovin	228	36		8	26	1		14	12	178	178		12	5	2	5	
6	Opšta bolnica Pančevo	640	157	2	26	130			42	41	441	407						

**POSTELJE, DANI LEČENJA I KRETANJE LEČENIH BOLESNIKA U OPŠTIM I SPECIJALnim BOLNICAMA U
JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI**

Tabela 64.

Opština	Postelja	dani lečenja ispisanih bolesnika	stanje u prethodnom izveštajnom periodu	k r e t a n j e l e č e n i h b o l e s n i k a		ispisano u toku tromesečja	od toga ukupno od toga iz drugih odeljenja	umriо	starje na kraju izveštajnog perioda
				upisano u toku tromesečja	ukupno				
				od toga iz drugih odeljenja	ukupno				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
UKUPNO	3050	774819	2440	33388	5075	33123	1590	5112	2318
SBPB Bela Crkva	200	35735	555	741		554	127		742
Opšta bolnica Vršac	290	52685	72	7644	1338	7617	195	1338	99
SBPB Vršac	900	296326	821	1597	281	1601	325	281	817
SBPB Kovin	1000	245385	696	1533	626	1569	148	626	660
Opšta bolnica Pančevo	660	144688	296	21873	2830	21782	795	2867	

BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U OPŠTOJ BOLNICI U VRŠCU U 2016. GODINI

Tabela 65.

R.br.	GRUPE BOLESTI	UKUPNO		
		Epizode lečenja	DANI	
0	1	2	3	
	UKUPNO	10056	59537	
1	GRUPA I ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	296	1659	
2	GRUPA II TUMORI	2294	6222	
3	GRUPA III BOLESTI KRVNI I BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	157	818	
4	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUCENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	188	1873	
5	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	36	1728	
6	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	91	1399	
7	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPLOJAKA OKA	165	833	
8	GRUPA VIII BOLESTI UVNI I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	125	853	
9	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	1054	7521	
10	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	489	3425	
11	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	929	6682	

BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U OPŠTOJ BOLNICI U VRŠCU U 2016. GODINI

Tabela 65.-nast.1

R.br.	GRUPE BOLESTI	UKUPNO		
		Epizode lečenja	DANI	
0	1	2	3	
12	GRUPA XII BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	1		
13	GRUPA XIII BOLESTI MIŠIĆNO- KOŠTANOG SISTEMA I VEZVNOG TKIVA		195	872
14	GRUPA XIV BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA		335	4961
15	GRUPA XV TRUDNOĆA, RADANJE I BABINJE		1116	5379
16	GRUPA XVI STANJA U PORODAJNOM PERIODU		737	3255
17	GRUPA XVII UROĐENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRMOSMSKE NENORMALNOSTI		15	70
18	GRUPA XVIII SIMPTOMI, ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI		242	2065
19	GRUPA XIX POVREDE, TРОVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLINIH FAKTORA		598	5484
20	GRUPA XXI FAKTORI KOJI UTIČU NA ZDRAVSTVENO STANJE I KONTAKT SA ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM	979	4352	

BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U OPŠTOJ BOLNICI U PANČEVU U 2016. GODINI

I abela 66.

R.br.	GRUPE BOLESTI	UKUPNO	
		Epizode lečenja	DANI
0		1	3
	UKUPNO	16135	113801
1	GRUPA I ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	489	3565
2	GRUPA II TUMORI	2115	13173
3	GRUPA III BOLESTI KRVITI BOLESTI KRVOTVORNIIH ORGANA I POREMEĆAJI IMUNITETA	345	3471
4	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	315	2792
5	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	7	16
6	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	135	1602
7	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	511	1846
8	GRUPA VIII BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	65	477
9	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	1485	15256
10	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	1087	10294
11	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	1489	12476

BOLNIČKI MORBIDitet po GRUPAMA BOlesti u opštoj bolnici u pančevu u 2016. godini

Tabela 66.-nast.1

R.br.	GRUPE BOlesti	UKUPNO	
		Epizode lečenja	DANI
0			
	1	2	3
12 XII	GRUPA BOlesti kože i potkožnog tkiva	436	2516
13 XIII	GRUPA Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	400	6561
14 XIV	GRUPA Bolesti mokraćno-polnog sistema	1980	9771
15 XV	GRUPA Trudnoća, radanje i babinje	898	3287
16 XVI	GRUPA stanja u porodajnom periodu	184	1426
17 XVII	GRUPA urodene nakanosti, deformacije i hrmosomske nenormalnosti	45	393
18 XVIII	GRUPA simptomi/znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	1164	9112
19 XIX	GRUPA povrede, trovanja i posledice deovanja spoljnih faktora	534	5158
20 XXI	GRUPA faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	2451	10609

**BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U SPECIJALNOJ BOLNICI ZA PLUĆNE BOLESTI
U BELOJ CRKVII U 2016. GODINI**

Tabela 67.

R.br.	GRUPE BOLESTI	UKUPNO		
		Epizode lečenja	DANI	
0	1	2	3	
UKUPNO		692	38740	
1 GRUPA I	ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	34	5660	
2 GRUPA II	TUMORI	45	3173	
3 GRUPA IV	BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	3	137	
4 GRUPA V	DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	74	4965	
5 GRUPA VI	BOLESTI NERVNOG SISTEMA	4	54	
6 GRUPA IX	BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	27	824	
7 GRUPA X	BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	396	21926	
8 GRUPA XI	BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	2	83	
9 GRUPA XIII	BOLESTI MIŠIĆNO- KOŠTANOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	2	27	
10 GRUPA XIV	BOLESTI MOKRAĆNO-POLNOG SISTEMA	1	1	
11 GRUPA XVIII	SIMPTOMI,ZNACI I PATOLOŠKI KLINičKI I LABORATORIJSKI NALAZI	98	1778	
12 GRUPA XIX	POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLNIH FAKTORA	3	63	
13 GRUPA XIX	POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLNIH FAKTORA	3	49	

**BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U SPECIJALNOJ BOLNICI ZA PSIHIJATRIJSKE BOLESTI
U VRŠCU U 2016. GODINI**

I apela os.

Rbr:	GRUPE BOLESTI	UKUPNO	
		Epizode lečenja	EANI
0	1	2	3
	UKUPNO	1532	244327
1	GRUPA II TUMORI	34	1022
2	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠnjIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	10	3657
3	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	900	226476
4	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	212	4903
5	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPKOJAKA OKA	4	48
6	GRUPA VIII BOLESTI UVА I BOLESTI MASTOIDNOG NASTAVKA	10	239
7	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	314	6799
8	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	1	3
9	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	2	6
10	GRUPA XII BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	1	14
11	GRUPA XIII BOLESTI MIŠIĆNO- KOŠTANOГ SISTEMA I VEZIVNOГ TKIVA	17	239
12	GRUPA XVII UROFENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRMOSMSKE NENORMALNOSTI	1	12
13	GRUPA XVIII SIMPTOMI.ZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	13	146
14	GRUPA XIX POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	13	763

**BOLNIČKI MORBIDITET PO GRUPAMA BOLESTI U SPECIJALNOJ BOLNICI ZA PSIHIJATRIJSKE BOLESTI
U KOVINU U 2016. GODINI**

Tabela 69.

R.B.	GRUPE BOLESTI	UKUPNO	
		Epizode lečenja	DANI
0	1	2	3
1	GRUPA I ZARAZNE BOLESTI I PARAZITARNE BOLESTI	1	5
2	GRUPA II TUMORI	9	679
3	GRUPA III BOLESTI KRVI I BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANATA I POREMEĆAJI IMUNITETA	1	16
4	GRUPA IV BOLESTI ŽLEZDA SA UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, ISHRANE I METABOLIZMA	17	1724
5	GRUPA V DUŠEVNI POREMEĆAJI I POREMEĆAJI PONAŠANJA	1146	283600
6	GRUPA VI BOLESTI NERVNOG SISTEMA	90	14726
7	GRUPA VII BOLESTI OKA I PRIPOJAKA OKA	3	107
8	GRUPA IX BOLESTI SISTEMA KRVOTOKA	136	3743
9	GRUPA X BOLESTI SISTEMA ZA DISANJE	3	82
10	GRUPA XI BOLESTI SISTEMA ZA VARENJE	1	1
11	GRUPA XII BOLESTI KOŽE I POTKOŽNOG TKIVA	1	167
12	GRUPA XIII BOLESTI MIŠIĆNO- KOŠTANOG SISTEMA I VEZIVNOG TKIVA	14	288
13	GRUPA XIV UROĐENE NAKAZNOSTI, DEFORMACIJE I HRAMOSMSKE NENORMALNOSTI	1	85
14	GRUPA XV SIMPTOMIZNACI I PATOLOŠKI KLINIČKI I LABORATORIJSKI NALAZI	3	223
15	GRUPA XVI POVREDE, TROVANJA I POSLEDICE DELOVANJA SPOLJNIH FAKTORA	3	64

pobačaji
u zdravstvenim ustanovama

Svaka trudnoća koja se ne završi porođajem, smatra se prekidom trudnoće i u skladu sa zakonskim propisima prijavljuje se na odgovarajućem obrascu Zavodu za javno zdravlje.

Prema važećim zakonskim propisima, žena može legalno da izvrši prekid trudnoće bez dozvole komisije, ukoliko se radi o trudnoći koja ne traje duže od deset nedelja (Član 6. Zakona o postupku prekida trudnoće u zdravstvenoj ustanovi, Sl. glasnik RS br.16/95 i 101/05). Prekid trudnoće se može obaviti samo u za to ovlašćenim stacionarnim zdravstvenim ustanovama.

Na teritoriji Južnobanatskog okruga prijavljeno je u 2016. godini 574 medicinskih prekida trudnoće, što predstavlja blagi pad u odnosu na predhodnu godinu.

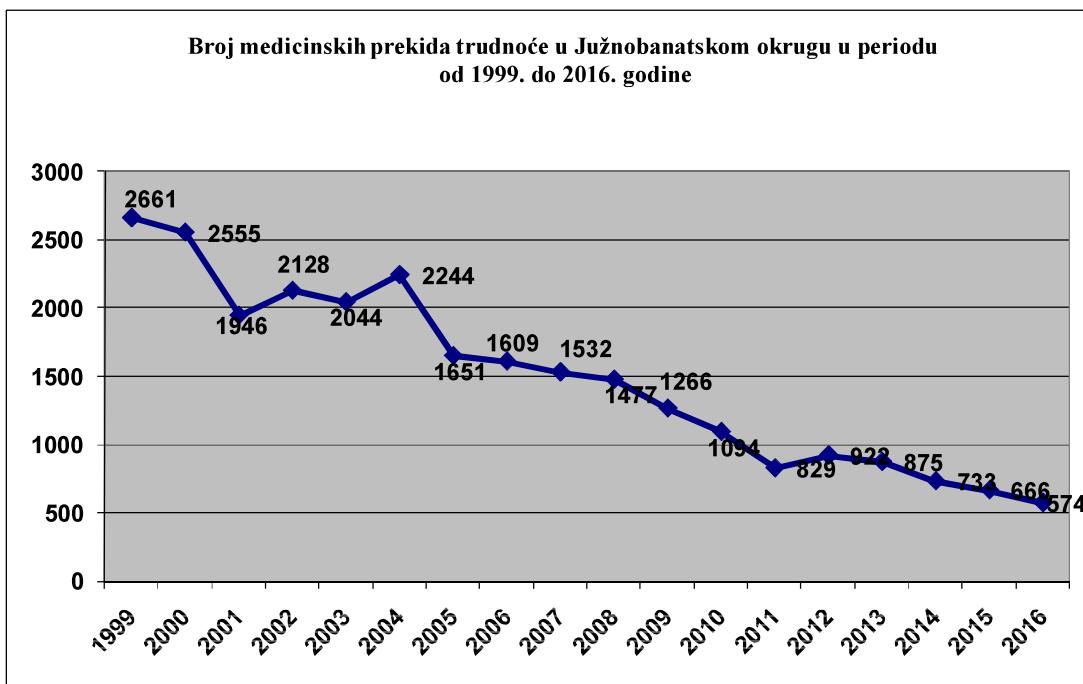
Tokom predhodne godine je 4 mladih devojaka do 19. godina starosti imalo prekid trudnoće na zahtev i njihov udeo u ukupnom broju prekida trudnoće iznosi 0,70%. Od svih žena kod kojih je tokom 2016. godine obavljen prekid trudnoće, najviše ih je u starosnom intervalu od 30-39 godina (57,67%).

Zaključuje se da je među ženama koje zahtevaju medicinski prekid trudnoće najviše onih koje već imaju dvoje dece (38,03%) i starosti su između 30-39 godina, što potvrđuje činjenicu da se u našim uslovima prekid trudnoće nažalost i dalje koristi kao sredstvo kontracepcije.

Tabela 70.

Godine	Broj medicinskih prekida trudnoće prema strosti žene u Južnobanatskom okrugu u periodu od 1999-2016. godine						
	Ukupno	do 16	17-19 god.	20-29 god.	30-39 god.	40-49 god.	50 i više
1999	2661	4	74	1009	1249	243	82
2000	2555	13	71	982	1221	267	1
2001	1946	9	50	768	934	184	1
2002	2128	5	75	820	990	237	1
2003	2044	8	61	737	1004	230	4
2004	2244	9	67	839	1077	249	3
2005	1651	7	51	611	814	165	3
2006	1609	7	51	588	788	174	1
2007	1532	7	58	589	716	157	5
2008	1477	8	37	562	716	151	3
2009	1266	11	47	495	551	155	7
2010	1094	7	39	403	550	94	1
2011	829	6	29	307	403	82	2
2012	922	7	45	328	432	103	7
2013	875	5	27	300	452	90	1
2014	733	3	31	259	346	92	2
2015	666	1	6	112	445	101	1
2016	574	1	3	136	331	98	5

Grafikon 25.

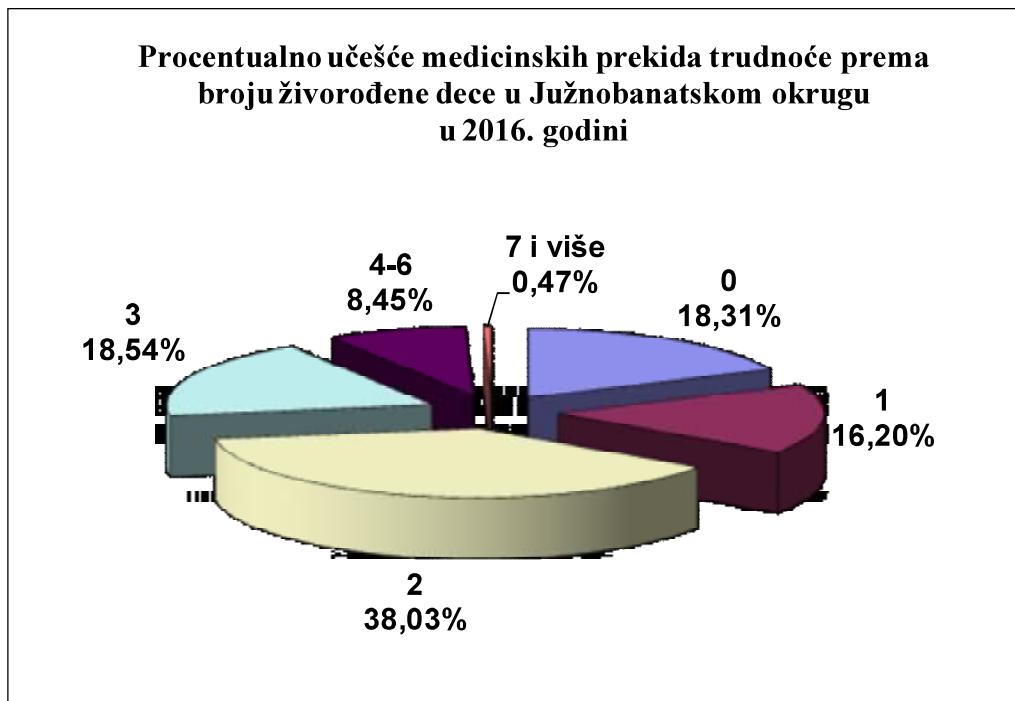


Broj žena fertilnog doba, broj živorodene dece, stopa fertiliteta i medicinskih prekida trudnoće na 1 živorodeno dete u Južnobanatskom okrugu u periodu od 1999. do 2016. godine

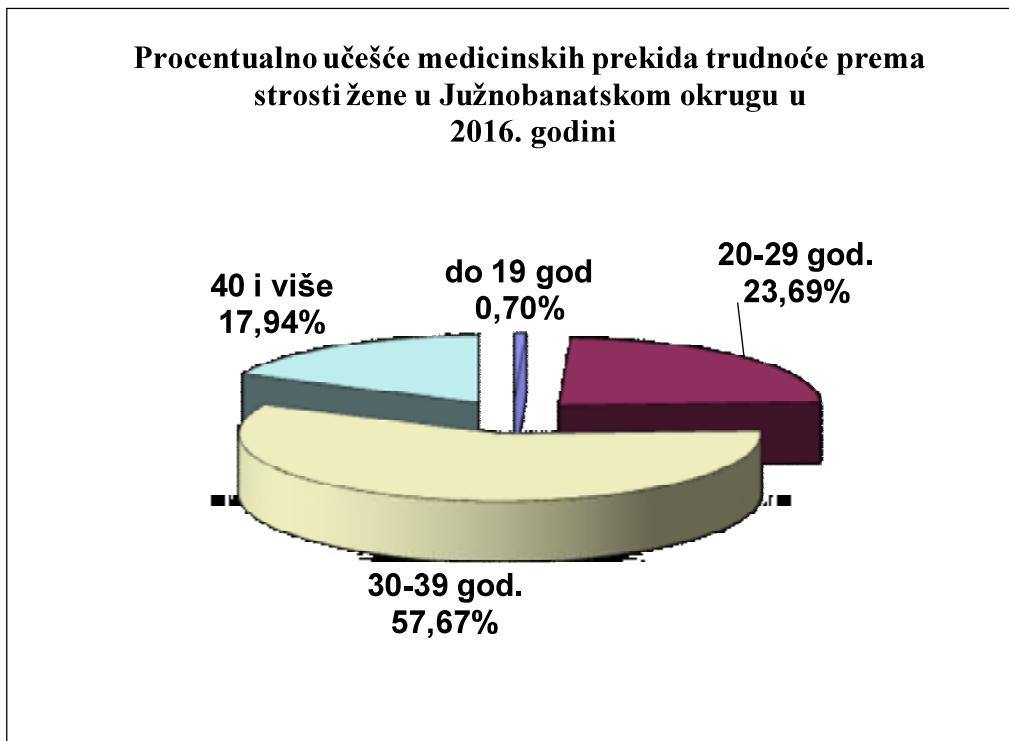
Tabela 71.

Godine	Broj žena fertilne dobi	Broj živo rođene dece	Stopa fertiliteta	Broj medicinskih prekida trudnoće na 1 živorodeno dete
1999	77995	2979	38,19	0,86
2000	77995	2930	37,57	0,84
2001	77995	3158	40,49	0,59
2002	75621	3146	41,60	0,65
2003	75621	3348	44,27	0,59
2004	75621	3206	42,40	0,68
2005	75621	3033	40,11	0,53
2006	75621	2989	39,53	0,52
2007	75621	2871	37,97	0,51
2008	75621	2774	36,68	0,52
2009	75621	2745	36,30	0,46
2010	71347	2692	37,50	0,41
2011	67653	2555	37,77	0,34
2012	67653	2676	39,55	0,34
2013	67653	2576	37,91	0,33
2014	67653	2531	37,41	0,28
2015	67653	2449	36,20	0,27
2016	67653	2470	36,51	0,23

Grafikon 26.



Grafikon 27.



**Rad službi
za transfuziju**

RAD U SLUŽBI ZA TRANSFUZIJU

U službama za transfuziju krvi, u opštim bolnicama, na teritoriji Južnobanatskog okruga, u 2016. godini radilo je 11 doktora medicine (od toga su 6 specijalisti) i 34 medicinskih tehničara više i srednje stručne spreme.

Na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2016. godini dobijeno je 3538930 ml krvi od 6281 dobrovoljnih davalaca. Novih davalaca krvi u 2016. godini je bilo 989.



ZDRAVSTVENI RADNICI U SLUŽBAMA ZA TRANSFUZIJU KRVI PREMA STRUČNOJ SPREMI U OPŠTIM BOLNICAMA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 72.

OPŠTINE	Medicinski radnici					mesta-punktovi	
	Lekari		sa višom spremom		sa srednjom spremom		
	Ukupno	opštine medicine	na specijali zaciji	specijalisti	Ukupno od toga med.sestre-tehničari		
	0	1		2	3	4	
UKUPNO	11	5	0	6	5	5	
OPŠTA BOLNICA PANČEVO	5			5	3	2	
OPŠTA BOLNICA VRŠAC	1			1		6	
						5	
						1	
						8	

BROJ DAVALACA KRVI U SLUŽBAMA ZA TRANSFUZIJU KRVI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Tabela 73.

Opština	pregledani		odbijeni		dali krv		dobijeno krvi (ml)
	stari	novi	stari	novi	stari	novi	
	6795	1210	514	221	6281	989	3538930
Pančevo	4902	873	315	110	4587	763	2674930
Višac	1893	337	199	111	1694	226	864000
	4423	483	380	76	4043	407	2178800
Pančevo	2803	318	204	27	2599	291	1476800
Višac	1620	165	176	49	1444	116	702000
	2372	727	134	145	2238	582	1360130
Pančevo	2099	555	111	83	1988	472	1198130
Višac	273	172	23	62	250	110	162000
Na terenu							

*privatná
práksa*

U Južnobanatskom okrugu tokom 2016. godine je 19 lekarskih, 27 stomatoloških ordinacija i 42 apoteka dostavljalo izveštaje o svom radu Zavodu za javno zdravlje Pančevo.

Struktura zdravstvenih radnika u privatnom sektoru na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2016. godini

Tabela 74.

Vrsta zdravstvene ustanove	ZDRAVSTVENI RADNICI			
	Ukupno	Lekari	Stomatolozi	Radnici sa višom i srednjom stručnom spremom
Opština Alibunar				
Opština Bela Crkva	1	1		
Opština Vršac	14	6	4	4
Opština Kovačica				
Opština Kovin	7	4	1	2
Opština Pančevo	84	22	32	30
Opština Opovo				
Opština Plandište				
Ukupno	106	33	37	36

U privatnoj praksi na teritoriji okruga tokom 2016. godine je radilo 33 lekara, 37 stomatologa i 36 radnika sa višom i srednjom stručnom spremom.

Broj punktova i broj poseta u privatnim lekarskim ordinacijama u Južnobanatskom okrugu tokom 2016. godine

Tabela 75.

	SLUŽBA	BROJ PUNKTOVA	BROJ POSETA
OŠTINA VRŠAC			
INTERNA	1	904	
NEUROPSIHJATRIJA	1	1007	
RADIOLOGIJA	1	291	
OFTALMOLOGIJA	1	84	
GINEKOLOGIJA	2	1691	
MEDICINA RADA	1	1040	
FIZIKALNA	2	1176	
GINEKOLOGIJA	2	4328	
PEDIJATRIJA	1	2542	
OFTALMOLOGIJA	2	1512	
POLIKLINIKA	3	5798	
OŠTINA BELA CRKVA	NEUROPSIHJATRIJSKA	1	983
OŠTINA KOVIN	POLIKLINIKA	1	1908
	UKUPNO	19	23264

Na svim punktovima privatne lekarske prakse (19 ordinacija) tokom 2016. godine je registrovano ukupno 23264 poseta.

U privatnim stomatološkim ordinacijama (27 ordinacije) tokom 2016. godine je registrovano ukupno 14006 poseta.

Tabela 76.

STOMATOLOŠKA SLUŽBA		
ALIBUNAR	BROJ PUNKTA	BROJ POSETA
VRŠAC	4	2315
KOVIN	1	38
KOVAČICA		
OPOVO		
PANČEVO	21	11653
UKUPNO	27	14006

Četrdeset i dve apoteke je tokom 2016. godine dostavljala izveštaj o svom radu Zavodu za javno zdravlje Pančevo.

Tabela 77.

PRIVATNE APOTEKE		
OPŠTINA	BROJ PUNKTOVA	
BELA CRKVA	2	
VRŠAC	17	
KOVAČICA	4	
KOVIN	4	
OPOVO	2	
PANČEVO	10	
PLANDIŠTE	3	
UKUPNO	42	

prikaz epidemiološke
situacije u Južnobanatskom okrugu

EPIDEMIOLOŠKASITUACIJA ZARAZNIH BOLESTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

Centar za prevenciju i kontrolu bolesti, prikuplja, obrađuje, analizira i sačinjava izveštaj o kretanju zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu sa oko 293730 stanovnika, a na osnovu podataka koje dostavljaju zdravstvene ustanove: 8 Domova zdravlja, 3 specijalne bolnice i 2 opšte bolnice.

Tokom 2016. godine odraćeno je prikupljanje, epidemiološka obrada pojedinačnih i zbirnih prijava, analiza i izveštaja o obolelih i umrlih od zaraznih bolesti i prijava o laboratorijski utvrđenom uzročniku zaraznih bolesti, koje dostavljaju zdravstvene ustanove na propisanim obrascima. Takođe je urađena epidemiološka obrada i evidentiranje izveštaja iz ALERT/SENTINEL nadzora gripe. Epidemiološki je obrađeno i evidentirano 699 pojedinačnih prijava zaraznih bolesti, što je za 10% prijava manje nego 2015. godine u istom periodu posmatranja (780); zbirnih prijava zaraznih bolesti je bilo 1701, za 6 prijava više nego 2015. godine (1695) na kojima je prijavljeno 8951 oboljenje bez gripa, za 0,3% manje nego 2015. godine kada je prijavljeno 8974 oboljenje, što ukazuje da je epidemiološka situacija očekivana i približno je na prošlogodišnjem nivou za posmatrani period. Prijava o laboratorijski utvrđenom uzročniku zaraznih bolesti za posmatrani period bilo je 417, i to je 3% više u odnosu na isti posmatrani period 2015. godine (404). Razlog za ovakvo smanjenje možemo potražiti u neažurnijem prijavljivanju od strane privatnih laboratorija i nedostupnosti etiološke dijagnostike u državnim laboratorijama. Dostavljeni su epidemiološki obrađeni i evidentirani izveštaji iz ALERT/SENTINEL nadzora nad gripom 34 nedeljnih populacionih izveštaja IZJZ Batut i 34 nedeljnih IZJZ Vojvodine.

Ukupna Incidencija u 2016. godini je 3289,08, što je u poređenju sa prethodnom godinom za 0,6 % niža vrednost (In za 2015 - 3306,44) i za 11 % niža u odnosu na In za posmatrani petogodišnji period (3689,34). Do smanjenja incidencije u odnosu na petogodišnji prosek došlo je usled ukupnog smanjenja broja prijavljenih oboljenja od zarazne bolesti na pojedinačnim prijavama i broja prijavljenih oboljenja na zbirnim prijavama i to u grupi respiratornih bolesti – Pharyngitis streptococcica za 16% i Tonsillitis streptococcica za 18%, koji se prijavljuju bez laboratorijske potvrde (In-1343,07: petogodišnja In-1610,62; In 681,58: In-petog. 826,90). Ove godine je bilo za tri više prijava TBC (29:26), a za 36% manje u odnosu na petogodišnji period posmatranja (45) i Pneumonija viralis za 6 prijava obolelih više u odnosu na 2015. godinu (68:62), a u odnosu na petogodišnji period posmatranja za za 30% niže (97,20). Prema ukupnom broju prijavljenih slučajeva zaraznih bolesti u 2016. godini, grupa respiratornih zaraznih bolesti čini 88,68 % od svih zaraznih bolesti i na prvom je mestu, kao i u 2015. godini (85,81%).

I pored smanjenja prijava zaraznih bolesti u grupi vektorskih oboljenja, koje se tumači nepovoljnijim klimatskim faktorima za vektore, broj prijava sa 19 u 2015. godini je smanjen na 11 u 2016. godini, epidemiološka situacija je nepovoljna, jer je u grupi vektorskih bolesti i tokom 2016. godine prijavljeno 6 obolelih od groznice Zapadnog Nila, što je isto kao i 2015. godine za isti posmatrani period i sa jednim smrtnim ishodom (Kovin), kao i 2015. godine. I ove godine je podeljeno stručnometodološko uputstvo i uspostavljen je nadzor, kao i serološka dijagnostika bolesti - groznice Zapadnog Nila, koja je prvi put u Srbiji bila omogućena u 2012. godini. Naredne godine nakon epidemiološkog istraživanja na teritoriji Južnobanatskog okruga, prijavljena je epidemija Groznica Zapadnog Nila sa potvrđenih i prijavljenih 47 obolelih i četiri smrtna ishoda u periodu avgust - septembar 2013. godine. Podeljene su i preporuke za nadzor nad krpeljskim encefalitisom i leptospirozom.

Broj prijavljenih slučajeva zaraznih bolesti od strane Zavoda za javno zdravlje bilo je šest: dve prijave kliničkog Salmonelle (na prošlogodišnjem nivou) i 4 prijave obolenja i to: 1 Salmonella, 1 Pertusis i 2 prijave obolenja Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis, prijava

lamblijaze ove godine nije bilo, kao i 2015. godine, ali distribucija prijava je u skladu sa epidemiološkom situacijom na petogodišnjem periodu posmatranja.

Ove godine registrovana je jedna prijava leptospiroze za razliku od istog posmatranog perioda u 2015. godine (kada nije bilo ni jedne prijave), koja je epidemioškim istraživanjem obrađena i domovima zdravlja su prosleđene preporuke.

U prvih 12 meseci prijavljeno je 15 obolelih od kju groznice, što je za 13% više nego tokom 2015. godine (13). Sve prijave su epidemiološki istražene, obrađene i dostavljene veterinarskoj i sanitarnoj inspekciji.

Predložene su sve protivepidemijske mere uz odraćen zdravstveno vaspitni rad kod 130 osoba, što je za 31% više u odnosu na 2015. godinu (158).

U okviru obaveznog zdravstvenog pregleda određenih kategorija zaposlenih drugih lica i klicoča - zdravstvenog sanitarnog nadzora otkriveno je i prijavljeno sanitarnoj inspekciji 1298 osoba sa pozitivnim nalazom *Staphylococcus-a* koagulaza pozitivnim, kod kojih je sprovedena terapija i kontrola do obeskičavanja i sproveden je zdravstveno vaspitni rad, što je 14% manje nego 2015. godine (1504). Zabeležena su tri pozitivna uzorka stolice na *Salmonellu*, kao i 2015. godine (2 nosilaštva i jedno oboljenje), što se može tumačiti time da je više klijenata prošlo kroz zdravstveno vaspitni rad tokom pregleda u ZZJZ Pančevo.

Tabela 1. Broj obolelih od zaraznih bolesti i incidencija, broj umrlih i mortalitet na teritoriji Južnobanatskog okruga u periodu 2012-2016. godine

Godina	Broj obolelih	Inc /100000	Broj umrlih	Mt/100000
2012	14664	4668,45	12	3,82
2013	11770	4007,08	24	8,17
2014	10078	3431,04	11	3,74
2015	9712	3306,44	4	1,36
2016	9661	3289,08	12	4,09

* bez influence i klicočnosti

Incidenca zaraznih bolesti razlikuje se po opština u rasponu od 15114,95 u opštini Opovo gde je zabeležena najviša incidenca u Južnobanatskom okrugu, kao i u 2015. godini (13639,85); do 759,28 u opštini Alibunar sa najnižom incidenjom kao i tokom 2015. godine (496,24). Neznatni porast incidenje u odnosu na 2015. godinu beleži se u opština Alibunar, Opovo, Pančevo i Plandište, a pad incidenje u opština Bela Crkva, Vršac, Kovačica i Kovin (Tabela 2).

Tabela 2. Distribucija broja obolelih i incidenje zaraznih i parazitarnih bolesti po opština u Južnobanatskom okrugu u 2016. i 2015. godina

Opština	Broj obolelih 2016.	Inc / 100000 2016.	Broj obolelih 2015.	Inc / 100000 2015.
Alibunar	153	759,28	100	496,24
Bela Crkva	1116	6425,99	1134	6529,62
Vršac	884	1699,12	1628	3129,17
Kovačica	641	2536,22	776	3070,35
Kovin	1608	4768,44	1789	5305,19
Opovo	1578	15114,95	1424	13639,85
Pančevo	3473	2814,09	2656	2152,11
Plandište	208	1834,86	205	1808,39

UKUPNO	9661	3289,08	9712	3306,44
--------	------	---------	------	---------

* bez influence i kliconoštva

Mortalitet za Južnobanatski okrug u 2016. godini iznosi 4,09 i za 67% je veći u odnosu na 2015. godinu (1,36), a na nivou je petogodišnjeg proseka (Mt- 4,13) (Tabela 3). Ove godine prijavljeno je 12 slučaja oboljenja koja su imala smrtni ishod. Svi pacijenti su bili hospitalizovani sa teškim osnovnim nezaraznim hroničnim oboljenjima, a infektivni agens bio neposredni uzrok smrti. U starosnoj strukturi umrlih se uočava da su svi pripadali dobnoj grupi 60+ godina. Struktura uzroka izgleda ovako: 8 Septicemia alia, 1 Enterocolitis Clostridium difficile, 1 Febris West Nile, 1 TBC i 1 Hepatitis B acuta što je ukupno 12 (Pančevo-4, Vršac-6, Kovin-1 i Plandište-1). Trostruko veće vrednosti mortaliteta u odnosu na 2015. godinu mogu se tumačiti nepovoljnijom epidemiološkom situacijom po pitanju umiranja od Septicaemia alie, TBC i Hepatitis B acuta, dok je umiranje od Clostridium difficile kao BI i groznice Zapadnog Nila na prošlogodišnjem nivou (Tabela 3 i 4).

Tabela 3. Distribucija broja umrlih i mortaliteta zaraznih i parazitarnih bolesti po opština u Južnobanatskom okrugu tokom 2016 i 2015. godine

Opština	Broj umrlih 2016.	Mt / 100000 2016.	Broj umrlih 2015.	Mt / 100000 2015.
Alibunar	0	0,00	0	0,00
Bela Crkva	0	0,00	1	5,76
Vršac	6	11,53	0	0,00
Kovačica	0	0,00	0	0,00
Kovin	1	2,97	0	0,00
Opovo	0	0,00	0	0,00
Pančevo	4	3,24	3	2,43
Plandište	1	8,82	0	0,00
UKUPNO	12	4,09	4	1,36

Tabela 4. Struktura uzroka smrtnog ishoda od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu tokom 2016 i 2015. godine

Oboljenje	Broj umrlih u 2016. godini	%	Broj umrlih u 2015. godini	%
TBC	1	8		
Listeriosis	/	/	1	25
Enterocolitis Clostridium difficile	1	8	0	0
Septicaemia alie	8	66	2	50
Hepatitis B acuta	1	8		
Febris West Nile	1	8	1	25
UKUPNO	12	100	4	100

Kao udeo pojedinih grupa bolesti prema strukturi oboljevanja od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u toku 2016. godine, grupa respiratornih zaraznih bolesti čini 88,68% svih zaraznih bolesti i na prvom je mestu, kao i u 2015. godini (85.81%). Pharyngitis streptococcica sa 3945 prijavljenih obolelih i Tonsillitis streptococcica sa 2002 prijave (ukupno 5947 prijava) čine

61,56% učešća svih prijava zaraznih bolesti i iste je distribucije u odnosu na petogodišnji prosek i 2015. godinu, sa oko 5% većim učešćem u ukupnom broju prijavljenih zaraznih bolesti u odnosu na 2015. godinu.

Na drugom mestu je grupa parazitarnih zaraznih bolesti zastupljena sa 5,21% i padom u procentualnom učešću u odnosu na 2015. godinu (7,48%). Grupa crevnih zaraznih bolesti sa 4,96% je na trećem mestu, isto kao i 2015. godine, ali sa 8% manjim učešćem, dok se na četvrtom mestu nalaze ostale zarazne bolesti (0,38%), koje beleže skok u odnosu na predhodnu godinu kada su zauzimale peto mesto sa probližno istim učešćem (0,31%).

Peto mesto zauzimaju hepatitisi (0,30%), sa incidencijom na nivou petogodišnjeg proseka, a na šestom mestu su ove godine zoonoze sa učešćem od 0,28% i beleže pad sa prošlogodišnjeg četvrtog mesta, ali sa incidencijom (In-9,19) koja je nešto iznad petogodišnjeg proseka (In-8,48). Vektorske zarazne bolesti isto kao i prošle godine zauzimaju 7 mesto (0,11%). Polno prenosive bolesti u 2016. godini beleže pad u procentualnom učešću zastupljenosti u okviru svih zaraznih bolesti i zauzimaju osmo mesto (0,08%), kao posledica neazurnog prijavljivanja od strane ginekologa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, gde se nisu usklađeni laboratorijski nalazi sa kliničkom dijagnozom, kao zbog promene testa mikrobiološke laboratorije u ZZJZ, koji je manje specifičan u odnosu na ranije korišćene testove. Osobe sa pozitivnim nalazima poslate su za potvrđivanje dijagnoze, ali o tome nema raspoloživih podataka. (Tabele 4 i 5)

Tabela 5. Udeo pojedinih grupa bolesti prema strukturi oboljevanja od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu 2016. i 2015. godine

Red. br.	Grupa zaraznih bolesti	Broj obolelih 2016. god.	%	Broj obolelih 2015. god.	%
1.	Respiratorne zarazne bolesti	8567	88,68	8334	85,81
2.	Parazitarne zarazne bolesti	503	5,21	726	7,48
3.	Crevne zarazne bolesti	479	4,96	524	5,39
4.	Ostale zarazne bolesti	37	0,38	30	0,31
5.	Hepatitisi	29	0,30	26	0,27
6.	Zoonoze	27	0,28	46	0,47
7.	Vektorske zarazne bolesti	11	0,11	19	0,20
8.	Polno prenosive zarazne bolesti	8	0,08	7	0,07
U K U P N O		9661	100	9712	100

* bez influence i kliconoštva

U strukturi deset najčešćih zaraznih bolesti, kao i 2015. godini i pored pada broja prijavljenih obolelih vodeće mesto zauzimaju Pharyngitis streptococcica sa incidencijom koja je 15% veća nego 2015. godine, (1343,07:1189,19) i Streptokokna angina sa 5% nižom incidencijom (681,58:718,01). Smanjenje se može tumačiti prijavljivanjem bolesti na zbirnim prijavama bez laboratorijske potvrde, te su kriterijumi prijavljivanja sa ovim dijagnozama vrlo fleksibilni. Varicella zauzima treće mesto kao i 2015. godine sa 3,8% većim brojem prijavljenih obolelih. Scabies zauzima 4 mesto kao i 2015. godine, ali sa incidencijom 171,25, koja je 30% manja u odnosu na prošlu godinu (In-247,17), jer su 2015. godine bile prijavljene 1 bolnička i 4 porodične epidemije šuge. Na 5. mestu je Pneumonia bacterialis i zauzima isto mesto kao i 2015. godine, sa incidencijom od 151,84, koja je 27% niža od incidencije u 2015. godini (208,01). U 2016. godini Diarrhoea et gastroenteritis causa Infectionis nalazi se na 6. mestu, kao i 2015. godine po redosledu učestalosti, ali je incidencija niža u odnosu na petogodišnji prosek za 36%. Ovako smanjenje broja obolelih može se tumačiti zbog redeg javljanja pacijenata zdravstvenoj službi sa ovom dijagnozom ili zbog podregistracije pod šifrom od K50 i K52 usled nedostatka etiološke dijagnostike. Enterocolitis per Clostridium difficile zauzima 7. mesto, zbog endemizacije ove bolničke infekcije

u zdravstvenim ustanovama Srbije sa neznatno većom incidencijom u odnosu na 2015. godinu (63,32:62,64). U 2016. godini TBC nije ušla u prvih deset oboljenja sa tri obolela više nego 2015. godine, ali daleko ispod petogodišnjeg proseka. (tabela 6).

Tabela 6. Redosled učestalosti broja obolelih i incidencija pojedinih zaraznih i parazitarnih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2016. i 2015. godini.

Red.br.	Oboljenje	Broj obolelih 2016.	Inc. /100000	Broj obolelih 2015.	Inc. /100000
1.	Pharyngitis streptococcica	3945	1343,07	3493	1189,19
2.	Tonsillitis streptococcica	2002	681,58	2109	718,01
3.	Varicella	1897	645,83	1825	621,32
4.	Scabies	503	171,25	726	247,17
5.	Pneumonia bacterialis	446	151,84	611	208,01
6.	Diarrhoea ert gast. ca. inf.	200	68,09	256	87,15
7.	Enterocolitis per Clos. difficile	186	63,32	184	62,64
8.	Scarlatina	106	36,09	112	38,13
9.	Pneumonia viralis	68	23,15	62	21,11
10	Enteritis Salmonellosa	66	22,47	59	20,09
11.	Mononucleosis	62	21,11	71	24,17

Tokom 2016. godine u Južnobanatskom okrugu prijavljeno je ukupno 12 nosilaštva zaraznih bolesti što je 37% prijava manje nego tokom 2015. godine (19). Za razliku od 2015. godine kada nije bilo ni jednog, u 2016. godini registrovano je 3 nosioca Lambliasis, što je ispod petogodišnjeg proseka (5,00). HBsAg nosilaštvo je registrovano kod 3 osobe (za jedan manje nego 2015. godine i ispod petogodišnjeg proseka - 3,40), dok je HCV nosilaštvo zabeleženo kod dve osobe, odnosno za dva manje nego predhodne godine i ispod petogodišnjeg proseka (3,20). Kod nosilaštva Salmonellosis broj prijavljenih kliconoša (2) je 60% manji nego 2015. godine (5) i ispod je petogodišnjeg proseka (3,00). HIV nosilaštvo sa dva prijavljena nosioca je za 67% manje nego 2015. godine i takođe je ispod petogodišnjeg proseka koji iznosi 3,40. Šigelozu nije bila registrovana ni ove kao ni prošle godine. (Tabela 7 i 8).

Tabela 7. Procentualna učestalost nosilaštva zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2016. i 2015. godini

Red.br.	Oboljenje	Broj nosioca 2016.	%	Broj nosioca 2015.	%
1.	HBsAg-nosioci	3	25,00	4	21,09

2.	Lamblia	3	25,00	0	0
3.	HIV+	2	16,66	6	31,57
4.	Salmonella	2	16,66	5	26,31
5.	HCV-nosioci	2	16,66	4	21,09
	UKUPNO	12	100	19	100

Tabela 8. Distribucija broja nosilaštva, broja umrlih, incidencije i mortaliteta od zaraznih i parazitarnih bolesti u Južnobanatskom okrug u periodu 2016- 2015. godine i prosek za pet godina

BOLESTI	2016				2015				prosek za 5 g		Inc. 5 god	Mt 5 god.
	br.obol.	br.umrl.	Inc.	Mt	br.obol.	br.umrl.	Inc.	Mt	br.obol.	br.umrl.		
NOSILAŠTVO												
Salmonella-nosioci	2	0	0,68	0,00	5	0	1,70	0,00	3,00	0,00	1,01	0,00
Shygella-nosioci	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lambliasis-nosioci	3	0	1,02	0,00	0	0	0,00	0,00	5,00	0,00	1,68	0,00
HbsAg – nosioci	3	0	1,02	0,00	4	0	1,36	0,00	3,40	0,00	1,14	0,00
Nosioci HCV	2	0	0,68	0,00	4	0	1,36	0,00	3,20	0,00	1,06	0,00
HIV+	2	0	0,68	0,00	6	0	2,04	0,00	3,40	0,00	1,14	0,00
UKUPNO NOSILAŠTVO	12	0	4,09	0,00	19	0	6,47	0,00	18,00	0,00	5,94	0,00

Prijava i odjava epidemija zaraznih bolesti bilo je 35, što je za 23% više nego 2015. godine (27) :

Tokom 2016. godine ZZJZ Pančevo je prijavio 18 epidemija, što je 3 epidemije više u odnosu na posmatrani period predhodne godine; odjavljeno je 17 epidemija, za 3 više u odnosu na 2015. godinu i to prijavljene i odjavljene:

4 epidemije Diarrhoea et gastroenteritis: dve porodične u naseljenom mestu Margita i Vršac, jedna u kolektivu Dom za lica sa oštećenim vidom „Zbrinjavanje“ u Pančevu i jedna u restoranu „Marinera“ takođe u Pančevu. Jedna epidemija Trihineloze u Vršcu, 1 epidemija Kju groznice u naseljenim mestima Banatski Sokolac i Velika Greda, 1 porodična epidemija TBC u Starčevu-opština Pančevo, 2 porodične epidemije Salmonele u Pančevu i Dolovu (opština Pančevo), 1 porodična epidemija Intoxicacio alimentaris bacterialis u Opovu, 2 epidemije Šuge (jedna porodična u Pločici- opština Kovin i jedna u srednjoj Medicinskoj školi u Pančevu).

Ove godine smo imali 4 prijavljene i odjavljene bolničke epidemije i to: 1 epidemija Enterocolitis per Clostridium u OB Pančevo, 2 bolničke epidemije TBC i to jednu u Domu za duševno obolela lica Stari Lec i jednu u SBPB Vršac i 1 bolničku epidemiju infekcije operativnog mesta u OB Vršac.

Iz 2015. godine je odjavljena u 2016. godini porodična epidemija velikog kašlja u Glogonju, dok su 2 epidemije i to jedna epidemija gripe u naseljenom mestu Omoljica i jedna bolnička epidemija flebitisa na odeljenju pedijatrije sa neonatologijom u OB Vršac prijavljene u 2016. i prebačene u 2017. godinu. Dato je ukupno 28 predloga protivepidemijskih mera koje su blagovremeno preduzete.

Tabela 9. Epidemije zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u periodu od 2012. do 2016.

Godina	Broj epidemija	Broj intra hospitalnih epidemija	Br obolelih bez gripa	Broj umrlih
2012	8	2	83	0
2013	12	2	196	5
2014	7	0	30	0
2015	14	1	70+125 BI	0
2016	13	5	77+88 BI	0

IMUNOPROFILAKSA ZARAZNIH BOLESTI

Epidemiološki nadzor na terenu nad kvalitetom sprovedene imunizacije sprovedio se i tokom 2016. godine, obilaskom vakcinalnih punktova i revizijom vakcinalnih kartona u cilju uspostavljanja i sprovođenja bezbedne imunizacione prakse, pravovremene i potpune imunizacije u skladu sa Pravilnikom uz povećanje ostvarenja plana za 2016. godinu koje je bilo uslovljeno nepovoljnom epidemiološkom situacijom u Republici Srbiji po pitanju vakcinabilnih bolesti Morbilla i Pertusisa kao i sumnje na AFP.

U 2016. godini obrađeno je 32 kvartalnih izveštaja i 8 godišnjih analiza o sprovedenom programu imunizacije lica određenog uzrasta, sagledan je uspeh imunizacije u cilju postizanja zadovoljavajućeg kolektivnog imuniteta za 8 Domova zdravlja i 2 opšte bolnice. Urađen je objedinjen godišnji izveštaj i Plan o potrebama vakcine i imunobioloških preparata u odnosu na vrstu vakcine za teritoriju Južnobanatskog okruga kao i tabelarni godišnji, tromesečni, šestomesečni i devetomesečni izveštaj o obuhvatu sprovedene imunizacije lica određenog uzrasta, koji je dostavljen Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Institutu za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“.

Analizirano je 8 godišnjih i 32 kvartalna izveštaja za 8 domova zdravlja, 2 opšte bolnice i 3 specijalne bolnice o broju i strukturi imunizovanih lica, eksponiranih određenim zaraznim bolestima kao i o sprovođenju programa imunizacije po kliničkim indikacijama. Odrađeni su objedinjeni godišnji, tromesečni, šestomesečni i devetomesečni izveštaj o broju i strukturi imunizovanih lica, u odnosu na vrstu vakcine (hepatitis B, besnilo, tetanus), o broju i strukturi imunizovanih lica po kliničkim indikacijama, u odnosu na vrstu vakcine (grip, HiB, pneumokokna i meningokokna vakcina, DtaP), koji je dat u zaključku epidemiološke situacije za Južnobanatski okrug i dostavljen Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Institutu za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“. Urađeni su izveštaji po pitanju vakcinacije protiv besnila za tri antirabične ambulante i to za infektivna odelenja OB Pančevo i OB Vršac i ZZJZ Pančevo koji smo dostavili Zavodu za antirabičnu zaštitu - Pasterovom zavodu Novi Sad.

Stručnometodološka pomoć se sprovodila na teritoriji Južnobanatskog okruga i u 2016. godini, kroz supervizorske posete, edukacije učesnika u sprovođenju imunizacije i stručne konsultacije u sprovođenju: obavezne imunizacije, sprovođenju programa imunizacije lica eksponiranih određenim zaraznim bolestima, sprovođenju programa imunizacije po kliničkim indikacijama i u cilju planiranja potrebnih količina vakcina i imunobioloških preparata za sprovođenje Programa imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti. U skladu sa stručno-metodološkim uputstvom odradene su tokom 2016. godine konsultacije/sastanci sa lokalnim koordinacionim timovima za imunizaciju na nadležnoj teritoriji u izradi plana potreba prema kalendaru imunizacije kao i kontrolu pojedinačnih planova potreba. Kako je od 2012. godine došlo do problema u nabavci i distribuciji vakcina za celu teritoriju Srbije, došlo je i do povećanja

broja stručnometodološke pomoći zdravstvenim ustanovama JB okruga u izradi planova i izveštaja i u 2016. godini. Organizовано је у првом и другом kvartalu 27 sastanaka са координatorима имунизације на територији Јуžнобанатског округа, са координаторима имунизације OB Pančevo, OB Vršac, DZ Vršac, DZ Alibunar, DZ Plandište, DZ Pančevo, DZ Kovin, DZ Bela Crkva, DZ Opovo, DZ Kovačica, SBPB Vršac, SBPB Kovin, SBPB Bela Crkva, као и 287 konsultacija и писаних препорука. Достављен је допис у вези са мерама поштовањем епидемиолошког надзора над морбилима због првог потврђеног случаја у граду Београду, у марту 2016. године, на основу плана активности за елиминацију морбила у Републици и према Уредби о програму здравствене заштите од заразних болести (Sl. Glasnik RS 22/16) коју нам је доставио IZZJZ Србије као и допис надзорним јединицама о предлогу мера за поштовање епидемиолошког надзора над морбилима у JBO. Извршена је ревизија вакцинарских картона у свим надзорним јединицама.

Увидом у протоколе утврђено је да nije регистровано пропуштање случајева сумње на морбиле. Из свих надзорних јединица (10) са територије Јуžнобанатског округа достављени су ZZJZ Pančevo писани извеštaji о предузетим мерама и активностима због новонастале епидемиолошке ситуације у Србији по пitanju Morbila. Одржан је и достављен Институту за јавно здравље Батут извеštaj надзора над Morbilama.

Zbog проблема у snadbevanju vakcinama na teritoriji cele zemlje, a u cilju održavanja kontinuiteta u vakcinaciji na teritoriji Južnobanatskog okruga, izvršeno je 77 preraspodela vakcina u saradnji ZZJZ Pančevo i DZ na teritoriji Južnobanatskog okruga i 33 međuokružne preraspodele uz saglasnost Instituta za јавно здравље Батут што је 7% више него у истом периоду posmatranja u 2015. години (unutar okruga 74 i 28 međuokružne) i то због nepravovremenosti u distribuciji pojedinih vakcina (TT, Pentaksim, VHB за odrasle, IPV, DTP, Pneumo 23, Sinfloriks i meningokokne vakcine).

U 2016. godini prosledili smo 52 dopisa vezanih za имунизацију и давање струčно методолошке помоћи здравственим уstanovama Južnobanatskog okruga. Broj datih stručnih mišljenja o daljem спровођењу имунизације обveznika по упуту nadležnog лекара је за 28% bio veći u 2016. godini, u односу на prethodnu godinu (102:74), што је узроковано zakonskim dopunama i izmena po pitanju спровођења имунизације, као delom i због измена u структури zaposlenih koji спроводе имунизацију.

Obuhvat имунизације на територији Јуžnobanatskog округа је као и 2015. године због nepravovremenosti distribucije vakcina испод 95% код: revakcinacije u 14. godini za OPV vakcinom (92,45%), revakcinacije u 2. godini DTP због odbijanja roditelja da vakcinišu decu DTP vakcinom 8% dece u DZ Kovin, што је пријавljено sanitarnoj inspekciji (94,53%), DT vakcinom (92,25%), због odbijanja roditelja da vakcinišu decu MMR vakcinom 8% dece u DZ Kovin, а која je пријавljena sanitarnoj inspekciji (94,87%) i vakcinaciji HB vakcinom u 12. godini (89,86%). Ако posmatramo 2016. godinu i petogodišnji просек, обухват је незадовољавајући jer је petogodišnji просек за територију Јуžnobanatskog округа преko 95% u свим vakcinama, a ove godine taj obuhvat nije dostignut због горе navedenih razloga.

Razloga за neимунизovanja u 2016. godini je bilo 1446, за 48% manji nego prethodne godine kada je због недостатка вакцине износio 3005 i то 17% из nemedicinskih razloza (244), a 83% из medicinskih razloga (1202). Zbog nemedicinskih razloga, odbijanja vakcinacije (46) i prijavljivanja sanitarnoj inspekciji (190) што ukupno чини 97% (236) je neимунизовано a због недостатка DTP вакцине 3% (8). Tokom 2016. године је због odbijanja roditelja da vakcinišu дете (190) за 70% више него 2015. године (56) што је и пријавлено sanitarnoj inspekciji. Ако posmatramo medicinske razloge 1202 обveznika nije vakcinisano, за 14% више него prethodne godine (1037). Do održavanja ovako visokog broja neimunizovane dece iz medicinskih razloga, doprinela је nepravovremena distribucija u vakcinama, jer је vakcinacija pomerena за месеце када је била највећа incidencija respiratornih infekcija u tom узрасту, што и ukazuje da u 97.17% случајева razlog је akutno febrilno stanje i akutna bolest.

I u 2016. godini спроводила се у ZZJZ Pančevo по клиничким индикацијама вакцинација против VHB за особе на припреми за dijalizu, код akcidenata u zdravstvu i van zdravstva. Кako је epidemiološka situacija имала trend porasta u индикацијама за вакцинацијом pacijenata на dijalizi, akcidenata u zdravstvu i van zdravstva u 2015. godini, дошло је и до povećanja broja вакcinisanih

obveznika po kliničkim indikacijama za vakcinacijom protiv VHB za 6% u odnosu na isti period posmatranja u 2015. godini (227:193), a najveće povećanje jeste u grupi imunizacija zdravstvenih radnika za dva i po puta veća (327:145) i tri i po puta više obveznika u grupi štićenika ustanove socijalne zaštite (132:41), od kojih je 80 pacijenata iz Specijalne bolnice psihijatrijskih pacijenata u Vršcu.

I 2016. godine se sprovedio epidemiološki nadzor na terenu nad kvalitetom sprovedene imunizacije, radi održavanja visokog obuhvata vakcinacije u svim vakcinaima, bez populacionih i teritorijalnih razlika i izvršena je revizija 17020 vakcinalnih kartona u 62 vakcinalna punkta teritorije Južnobanatskog okruga u kojim je sproveden i nadzor nad hladnim lancem i postupkom izvođenja imunizacije, koji se može smatrati zadovoljavajući.

Analizirajući vakcinaima preventabilne bolesti u Južnobanatskom okrugu Difterija je eliminisana, zadnji slučaj oboljenja od Tetanusa novorođenčadi zabeležen je 1974. godine i nije registrovan ni jedan slučaj Tetanusa.

Poznato je da je Južnobanatski okrug tetanogeno područje na kome zbog razvijenosti poljoprivrede dolazi do velikog broja povreda. U toku 2016. godine je bilo 9592 povreda, za 3% povređenih više nego 2015. godine (9277), od toga je 7350 osoba primilo humani imunoglobulin, dato je 19474 doza vakcine protiv tetanusa a 4442 lica je revakcinisano.

Veliki kašalj je sve do 2015. godine bio sveden na pojedinačna javljanja. U 2015. godini bilo je 13 prijavljenih obolelih, je u 2016. godini manji za 62% (5). Ovakvo smanjenje broja obolelih od pertusisa se beleži u odnosu na 2015. godinu zato što je 2015. godine bilo prijavljeno tri epidemije Pertusisa sa 12 obolelih, sa teritorije opštine Pančevo - Glogonj, Opovo- Sakule i jedna je sa teritorije opštine Alibunar-Lokve, dok su 2016. godine to bili pojedinačni slučajevi. Uzetog, transportovanog i dostavljenog materijala sa terena referentnoj laboratoriji po tipu hitne prijave bilo je ukupno 10. Laboratorijski su potvrđena metodom ELISA Bordatella pertussis toxin IgG kod 2 obolelih, a 1 iz nazofaringealnog brisa, Real-time PCR u IZJZ Vojvodine. Jedna prijava je dostavljena sa laboratorijskom potvrdom iz privatne laboratorije, dok je jedna klinički potvrđena. Troje obolelih je bilo kompletno vakcinisano i revakcinisano, jedan zbog uzrasta nije vakcinisan i jedan je nepoznatog vakcinalnog statusa. Od toga po 20% obolelih pripadali su sledećim uzrasnim grupama: > 30 godina (1); 15-19 godina (1) 10-14 godina (1), u uzrasnoj grupi 7-9 bilo je (1) i u uzrastu 0 godina odočje staro 1 mesec, koje je bilo hospitalizovano na Dečijem internom odeljenju OB Pančevo i koje i nije bilo moguće vakcinisati.

Zahvaljujući visokom obuhvatu dece, vakcinom protiv dečje paralize od 1962. godine nije registrovan nijedan slučaj ovog oboljenja. Od aprila 1998. godine vrši se aktivni nadzor nad akutnim flakcidnim paralizama (AFP) i Poliomijelitisom. I tokom 2016. godine učestvujemo u nacionalnim programima: održavanje statusa zemlje bez poliomijelitisa koji sprovodimo kroz nadzor nad akutnom flakcidnom paralizom (AFP) prema metodologiji SZO na teritoriji Južnobanatskog okruga, kao i u eliminaciji tetanusa novorođenčadi, autohtonih malih boginja, kao i prevenciji kongenitalnog rubela sindroma, prema metodologiji SZO. U 2011. godini, 2012. i 2015. godini nismo imali ni jednu sumnju na AFP, u 2014. godine smo imali jednu prijavljenu sumnju na AFP koja je bila negativna, kao i 2016. godine kada smo imali prijavljenu sumnju na AFP koja je stavljena pod aktivni nadzor i bila je negativna.

U Južnobanatskom okrugu za razliku od 2014. godini kada je obuhvat OPV vakcinom u primo vakcinaciji i revakcinacijama, kao i u 2013. godini bio preko 97,77%, a u 2016. godini u primo vakcinaciji je 97,84%, u drugoj godini revakcinacija iznosi 95,80%, u sedmoj godini 97,18% i u 14. godini 92,45 za razliku od 2015. godine kada je obuhvat u 14. godini bio 50,13% uslovljen nedostatkom OPV vakcine, ove godine je zbog nepravovremenosti nabavke vakcine kao i povećanja plana sa neimunizovanim obveznicima iz 2015. godine obuhvat DT ispod 95%.

Od 1995. godine do 2013. godine u Južnobanatskom okrugu ne registruje se ni jedan prijavljen slučaj obolevanja od morbila.

Kako je 12.12.2014. potvrđen jedan slučaj morbila u Vršcu, odraden je pooštren nadzor iste godine u DZ Vršac i Infektivno odeljenje OB Vršac, koji se sprovedio i u 2015. godini, uz nulto dnevno izveštavanje do kraja maja meseca 2015. godine. Zbog novonastale nepovoljne epidemiološke situacije po pitanju morbila u Južnobanatskom okrugu u 2015. godini a u 2016 u Srbiji,

prosleđivane su informacije sa predloženim merama nadzornim jedinicama domovima zdravlja JBO, OB Pančevo, OB Vršac i Sektoru za sanitarni nadzor i u 2016. godini.

Uvidom u protokole utvrđeno je da nije registrovano propuštanje slučajeva sumnje na morbile, a da isti nisu prijavljeni-prepoznati u zdravstvenom sistemu.

Kao ni 2015. i 2016. godine nije bilo prijavljenih obolelih od morbila. U 2016. godini jedan bris je uzet, transportovan i dostavljen materijal sa terena referentnoj laboratoriji u IZJZ Vojvodine po tipu hitne prijave sa rezultatom:- Real-Time PCR negativni, za razliku od 2015. godine kada je bilo ukupno 4 uzoraka za morbile (3 brisa i 1 serum) koji su bili Real-Time PCR negativni.

U 2015. godini nema prijava Rubele kao ni u petogodišnjem posmatranom periodu (0).

U 2014. godini bio je prijavljen jedan postvakcinalni Parotitis, u 2015. godini prijava jednog obolelog koji je uredno vakcinisan, a tokom 2016. godine nema prijava obolelih, petogodišnji prosek je 1.80.

Za razliku od 2015. godine, kada je bilo 6 prijava bolesti od akutnog virusni hepatitisa, u 2016. godini prijavljeno je dvostruko manje (3) i na petogodišnjem je proseku (6,60). Od akutnog VHB u 2016. godini iz dobne grupe preko 60 godina iz opštine Pančevo prijavljen je jedan smrtni ishod, Mt je 0,34 što je ispod petogodišnjeg prosek (0,07). Hronični Hepatitis B u 2016. godini zastupljen je sa 6 prijavljenih što je manje u odnosu na 2015. godinu (9) i incidencijom 2,04, što je ispod petogodišnjeg prosek posmatranja (2,62). Kao i 2012., 2014. i 2015. godine kada nije bilo smrtnih ishoda u ovoj grupi zaraznih bolesti i 2016. godine nije prijavljen ni jedan umrli od hroničnog VHB, petogodišnji prosek Mt je 0,20. Posmatrajući vakcinalni status obolelih, od 9 obolelih, svih devetoro nije vakcinisano.

U zadnjem mesecu trudnoće u 2016. godini testirano je 33,87% trudnica (724: 2137) na HBsAg, za 22,60% manje testiranih trudnica nego 2015. godine i od toga 2 testa su bila HBsAg pozitivna dok je 2015. godini bilo 11 pozitivnih testova.

U 2016. godini na teritoriji Južnobanatskog okruga po eksponiciji za ceo okrug 554 osoba je kompletno vakcinisano protiv virusnog hepatitisa B, što je 61% više u odnosu na 2015. godinu (338).

Obuhvat vakcinacije na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2016. godini je:

OPV/DTaP-IPVHiB vakcinacija 97.84%, revakcinacija u 2. godini 95.80% u 7. godini 97.18%, u 14. godini 92.45%;

Ako posmatramo pravovremenost vakcinacijom OPV vakcinom dece rođene 2015. godine, koja su vakcinisana unutar prvih šest meseci ona za opština Pančevo iznosi 78,62% a u opštini Kovin 69.06%, što se tumači neblagovremenom distribucijom OPV vakcine u 2015. godini.

DTP/DTaP-IPV-HiB vakcinacija 97.83%, revakcinacija u 2. godini 94.53% , u 7. godini DT 98.81%, 14. godini DT 92.25%; usled ne pravovremene distribucije revakcinacija DT vakcinom u 14. godini je ispod 95%.

Obuhvat primovakcinacije MMR-vakcinacija je 94.97%, MMR-revakcinacija u 7. godini obuhvat je 98.33%. MMR-revakcinacije u 12. godini od 2011. godine nema. Obuhvat MMR vakcinom ispod 95% usledio je zbog odbijanja roditelja da vakcinišu decu i prijave sanitarnoj inspekciji 2,37% (59 neimunizovana obveznika).

Ako posmatramo pravovremenost vakcinacijom MMR dece rođene 2014. godine i sa navršenih 12-15 meseci, ona za opština Pančevo iznosi 63,10%, a u opštini Kovin 66,06%.

Od 2005. godine je počela vakcinacija protiv VHB, kao obavezna po kalendaru imunizacije. U 2016. godini obuhvat je u prvoj godini bio 98.08%, a u 12. godini sa tri doze iznosi 89,86 za razliku od prethodne godine kada je iznosio 93.37%, razlog padu obuhvata kompletno vakcinisanih obveznika jeste akutna bolest u DZ Pančevo (168), DZ Bela Crkva (17) i Plandište petoro dece-zbog malog broja dece obuhvat je 77,42% (5).

Za razliku od 2015. godine kada smo imali dve prijave obolenja izazvanih Haemophilusom influenza tip B, ove godine nemamo ni jednu prijavu, a incidencija petogodišnjeg prosek je 0,27. Obuhvat vakcinacije iznosi 97.82%.

Ove godine prijavljeno je 29 obolelih od TBC sa In -9,87 što je 11% veća vrednost u odnosu na 2015. godinu (In-8,85) i ispod petogodišnjeg prosek posmatranja (In – 15,01). U 2016. godini

kao ni 2015, 2014, 2012. godine nije bilo prijava umrlih od TBC, za razliku od 2013. godine kada je bilo 4 prijava smrtnih ishoda. Obuhvat BCG vakcinacijom je ove godine bio 99,09%.

U 2016. godini odrđena je imunizacija protiv gripa i ukupno je vakcinisano 9588 lica, 61% prema uzrastu pripada starijim od 65> godina. Ako posmatramo po kliničkim indikacijama 17,66% je imunizovanih, dok je procentualni broj imunizovanih po epidemiološkim indikacijama starijih od 65 godina 57,66%, u zdravstvenim ustanovama, 19,26%, ustanove socijalne zaštite, 4,14%, gerontološki centri 1,01% i javne službe 0,25%. Ukupno je u 2016. godini uzeto 23 uzorka brisa guše i nosa; od toga 19 je dostavljeno IZJZ Vojvodine i 4 uzoraka na Institut za virusologiju Torlak. U 17 uzoraka je potvrđen virus gripa i to za sezonus 2015/16 A H1 kod jednog pacijenta, a za sezonus praćenja gripa 2016/17 A (H3) virus influence, rađeno Real-time PCR metodom kod 16 pacijenta.

Odrđena je godišnja analiza primljenih i obrađenih prijava neželjenih reakcija na vakcine. Ako posmatramo petogodišnji period prijavljivanja neželjenih reakcija na vakcine on se kretao od 15 prijava u 2010. godini do 3 prijave u 2014. godini. U posmatranom petogodišnjem periodu imali smo 2010. godine dve utvrđene teže neželjene reakcije sa ishodom - oporavljeni. U 2013. godini doneli smo zaključak o jednoj trajnoj kontraindikaciji za vakcinaciju MMR vakcinom. Tokom 2016. godine u nadzornim posetama domova zdravlja, obradili smo dva pacijenta u DZ Bela Crkva vezano za kontraindikacije za vakcinaciju MMR vakcine. Kao ni prošle godine ni 2016. godine u Južnobanatskom okrugu nije bilo prijava o trajnim kontraindikacijama. Obezbeđena je kontinuirana konsultacija Stručnog tima za utvrđivanje uzroka neželjene reakcije i postojanja trajne kontraindikacije za primenu određene vakcine obilaskom OB Pančevo, OB Vršac, DZ Vršac, DZ Alibunar, DZ Plandište, DZ Pančevo, DZ Kovin, DZ Bela Crkva, DZ Opovo, DZ Kovačica, SBPB Kovin, SBPB Vršac i SBPB Bela Crkva.

Područje Južnobanatskog okruga, kao i teritorija Vojvodine karakteriše se endemičnom epizootijom besnila kod divljih životinja, uglavnom lisica, a izuzetno i kod domaćih (mačka, pasa). Od 2010. do 2016. godine na teritoriji Južnobanatskog okruga nije bilo dokazanog besnila kod životinja, za razliku od 2009. godine kada je dokazano besnilo kod 8 životinja: kod 3 mačke (1 mačka u opštini Pančevo, 2 mačke u opštini Alibunar); 3 psa (3-opština Alibunar) i 2 lisice (1-opština Kovin i 1- opština Alibunar). Zadnjih decenija na ovom području nije zabeležen nijedan slučaj oboljenja kod ljudi.

Epidemiološka služba Zavoda za javno zdravlja Pančevo, Infektivno odeljenje OB Pančevo i Infektivno odeljenje OB Vršac, vrše antirabičnu imunizaciju. U antirabičnoj ambulantni OB Pančevo pregledano je u 2016. godini 378 pacijenata ujedenih od životinja sumnjive na besnilo, 3% manje nego 2015. godine (392), a antirabičnu zaštitu primilo je 12 pacijenata HRIG+vakciju, a kod 6 pacijenata je aplikovan samo HRIG, tri puta manje nego 2015. godine (18). U antirabičnoj ambulantni OB Vršac pregledano je u 2016. godini 369 pacijenata ujedenih od životinja sumnjive na besnilo, što je za 1% više nego 2015. godine (365), a antirabičnu zaštitu primilo je 13 pacijenta HRIG+vakciju, dvostruko više nego 2015. godine (6), a jedan pacijent samo vakciju. U antirabičnoj ambulantni ZZJZ Pančevo pregledano je u 2016. godini 257 pacijenata ujedenih od životinja sumnjive na besnilo, za 17% manje nego 2015. godine (309), a antirabičnu zaštitu je primilo 16 pacijenata HRIG+vakciju za 36% manje nego 2015. (25).

U antirabičnim ambulantama Južnobanatskog okruga pregledano je 1004 pacijenta (za 6% manje nego 2015. godine -1066), a za 4% više od petogodišnjeg nivoa posmatranja (961). Kod 42 pacijenata je indikovana antirabična zaštita, za četiri manje nego 2015. godine (46) i dato je 130 doze vakcina, za 4% manje nego 2015. godine (136), što se tumači povoljnom epidemiološkom situacijom u smislu manjeg broja ujedenih pacijenata od strane mačaka nepoznatog vlasnika, a 26% manje od petogodišnjeg proseka posmatranja (185), usled povoljne epidemiološke i epizootiološke situacije u Vojvodini i Južnobanatskom okrugu po pitanju besnila pasa.

U periodu od 01.01.2016.-31.12.2016. god. u Antirabičnoj stanici OB Pančevo Infektivnog odeljenja dato je 27276 IJ HRIG-a, a u OB Vršac na Infektivnom odeljenju dato je 17727,8 IJ HRIG-a što je ukupno za Južnobanatski okruga dato 45003,8 HRIG-a.

Može se tumačiti da je do smanjen broja pregleda ozleđenih pacijenata u 2016. godini uslovljen manjim javljanjem zdravstvenom sistemu svakog ozleđenog pacijenta. Antirabične stanice imaju veoma dobru saradnju sa veterinarskom inspekcijskom službom svih naseljenih mesta u cilju

opservacije životinja sumnjivih na besnilo. Ukupno je odrđena u Pasterovom zavodu kontrola imuniteta kod 15 kompletno vakcinisanih osoba i kod pet pacijenta zaštitna vrednost nivo titra nije bila $\geq 0.5\text{IJ}/\text{ml}$, te su posle dopunjene doze vakcine ostvarili zaštitnu vrednost nivo titra $\geq 0.5\text{IJ}/\text{ml}$ i uspešno su vakcinisan protiv besnila. Kod jednog kompletno vakcinisanog pacijenta nije rađena kontrola imuniteta pošto se vratio u inostranstvo. U saradnji sa Pasterovim zavodom ove godine odrđeno je 13 kontrola imuniteta, kod preventivno vakcinisanih radnika JKP Higijena Kovin, kod 12 nije data ni jedna buster doza vakcina protiv besnila, pošto su imali vrednost nivoa titra $\geq 0.5\text{IJ}/\text{ml}$; kod jednog je titar bio ispod, što je zahtevalo buster dozu, koja je data i posle nje je nivo titra bio zadovoljavajući. Tokom 2016. godine sporovedena je preventivna vakcinacija kod 2 radnika JKP Higijena Kovin. U saradnji sa Pasterovim zavodom ove godine je i kod 13 radnika JKP Higijena Pančevo odrđena kontrola imuniteta.

Radi promovisanja zdravlja odrđeno je 15 nastupa u medijima na teritoriji Južnobanatskog okruga (TV Pančevo, Radio Pančevo, Radio Bela Crkva) kao i dopisima medijima za njihove članke u novinama (Kovin ekspres, Pančevac, Glas Opovo, 013 INFO). Imajući u vidu značaj imunizacije i inicijative SZO, sa ciljem povećanja obuhvata imunizacijom i ove godine Centar za prevenciju i kontrolu bolesti ZZJZ Pančevo uzeo je aktivno učešće u obeležavanju „Nedelje imunizacije“ pod sloganom kampanje: “Povećajmo obuhvat imunizacijom“. Dostavljen je materijal svim koordinatorima imunizacije i to osam domovima zdravlja, tri specijalne i dve opšte bolnice, , sa akcentom na značaju daljeg održavanja kontinuiteta vakcinacije i obuhvata iznad 95%.

BOLNIČKE INFEKCIJE

Kontinuirano praćenje epidemiološke situacije bolničkih infekcija (BI) u 2016. godini vršeno je na osnovu 12 mesečnih, 4 kvartalna izveštaja praćenih studijom incidencije BI u dvema hospitalnim ustanovama, u Opštoj bolnici Pančevo na 14 odeljenja i Opštoj bolnici Vršac na 12 odeljenja. Intrahospitalne infekcije su praćene studijom incidencije ukupno kod 35704 (25708+9996) pacijenata, za 5% više nego 2015. godine za isti posmatrani period (33887(24631+9256)) i oko 3,4% više u odnosu na petogodišnji prosek posmatranja (34493) (Tabela 1).

Učestalost bolničkih infekcija u navedenim ustanovama iznosila je 2.40 za OB Pančevo što je 4,17% više u odnosu na prošlu godinu (2,30) i 1.00 za OB Vršac što je za 22,5% niže u odnosu na isti posmatrani period u 2015. godinu (1,29), a stopa incidencije pacijenata sa BI 2.20 za OB Pančevo za 7,3% viša u odnosu na prošlu godinu (2.04) i iznad petogodišnjeg proseka (1.93), i 0.96 u OB Vršac za 12.7% niža u odnosu na posmatrani period prošle godine (1.10), i za 17,8% niža u odnosu na petogodišnji prosek (1,14)(Tabela 1).

Tabela 1. Distribucija broja hospitalizovanih pacijenata, prosečne hospitalizacije pacijenata (dani) procenat učešća pacijenata sa bolničkim infekcijama i broja bolničkih infekcija u OB Pančevo i Vršac od 01.01.-31.12.2012., 2013., 2014. ,2015. i 2016. godine

BOLNICE	Br.hospital. pacijenata	Dužina hospit. Pacijenti (dani)	Prosek hospit Pacije (dani)	Broj pacijenata sa BI	Broj BI	Stopa incidencije pacijenata sa BI (%)	Stopa incidenci je BI	Stopa incidencije BI (na 1000 pac-dana)
OB PANČEVO								
2016.	25708	202429	7,80	561	626	2.20	2.40	3.09
2015.	24631	192122	7.80	502	568	2.04	2.30	2.96
2014.	25380	196187	7.73	503	580	1.98	2.28	2.96
2013.	23948	195416	8.16	451	518	1.90	2.16	2.65
2012.	23438	187504	8.0	367	415	1.57	1.77	2.20

OB VRŠAC								
2016.	9996	54839	5.49	96	100	0.96	1.00	1.82
2015.	9256	55208	5.96	102	119	1.10	1.29	2.15
2014.	9830	61493	6.26	98	110	1.00	1.12	1.79
2013.	10061	65842	6.54	112	125	1.11	1.24	1.90
2012.	10216	65315	6.39	154	170	1.51	1.66	2.60

Vodeća lokalizacija bolničkih infekcija u 2016. godine za OB Pančevo jesu kao i prošle godine infekcije mokraćnog sistema sa učešćem od 39,10% i 16.6% su više zastupljene u odnosu na posmatrani prošlogodišnji period (32,60%) zbog povećanog broja infekcija mokraćnog sistema na odeljenju neurologije. U OB Vršac ove godine najveću učestalost beleže infekcije Operativnog mesta sa 39,0% učešća i beleže skok sa trećeg mesta 2015. godine za 50.8% zbog epidemije bolničkih infekcija operativnog mesta na odeljenju ginekologije i akušerstva. Na drugom mestu, sa prošlogodišnjeg četvrtog mesta (17.80%), ove godine se nalaze infekcije kože i mekih tkiva sa učešćem od 19.50%, što je za 8% više nego 2015. godine , a što se može tumačiti porastom broja infekcije pupka kod novorođenčadi.

Na drugom mestu u OB Vršac su infekcije sistema za varenje (31.00%) sa istom učestalošću kao i prošle godine (31.10%), kada su se nalazile na prvom mestu, zbog endemizacije BI Clostridiom difficile, dok u OB Pančevo infekcije sistema za varenje zauzimaju treće mesto sa 18.50% učešća, što je 18.50% manja zastupljenost nego u prošlogodišnjem periodu posmatranja (22,70%) kada su delile prvo mesto sa infekcijama mokraćnog sistema. Infekcije mokraćnog sistema se u OB Vršac nalaze na trećem mestu (17.00%), što je 45.40% manja zastupljenost nego u 2015. godini (31.10%) zbog poštovanja aseptičnih procedura. Četvrto mesto su u OB Pančevo zauzele infekcije operativnog mesta sa učešćem od 17.10% , koje su pooštrenim merama u sprovođenju preventivnih doktrinarnih stavova u odnosu na 2015. godinu za 23% manje zastupljene nego 2015. godine (22.20%), i beleže pad sa trećeg mesta, dok su u OB Vršac četvrto mesto zauzele infekcije kardiovaskularnog sistema sa 6.00% učešća što je za 29.50% manje nego prošle godine i takođe beleže pad sa trećeg na četvrtu mesto. Na petom mestu u OB Pančevo su ove godine bile infekcije sistema za disanje, isto kao i prošle godine ali sa učešćem od 4.50% što je za 40% više nego 2015. godine (2,60%) zbog povećanog broja infekcija na odeljenju intenzivne nege zbog pacijenata u teškom stanju sa prisustvom komobirditeta. Za razliku od prošle godine kada su infekcije krvi delile četvrto mesto sa infekcijama kardiovaskularnog sistema, ove godine su pale na peto mesto u OB Vršac, sa učešćem od 4.00% što je 60% manje nego 2015. godine.

U obema bolnicama očekivana je distribucija lokalizacija bolničkih infekcija kako se opisuje u literaturi. U OB Pančevo unazad petogodišnjeg perioda posmatranja na prvom mestu su infekcije mokraćnog sistema, na drugom mestu infekcije operativnog mesta osim u godinama kada je krenula endemizacija bolničke infekcije Clostridijom difficile, kada je infekcija sistema za varenje izbila na drugo mesto, a ove godine je po prvi put na drugo mesto zauzela infekcija kože i mekih tkiva. (Tabele 2,3)

OB Vršac u svojoj ustanovi je tek od 2012. godine počela praćenje BI studijom incidencije na 12 odeljenja. Unazad petogodišnjeg perioda posmatranja u distribuciji lokalizacija na prvom mestu su infekcije mokraćnog sistema; prvi put u 2015. godini u posmatranom periodu zapažamo da je infekcija sistema za varenje zajedno sa infekcijom mokraćnog sistema izbila na prvo mesto odkada je krenula endemizacija BI Clostridijom difficile u svim zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji i u JBO. (Tabele 2,4)

Tabela 2. Distibucija lokalizacije intrahospitalnih infekcija od 01.01.-31.12. 2016. god.i 2015. god. u OB Pančevo i OB Vršac

Lokalizacija BI	2016. godina OB Pančevo		2015. godina OB Pančevo		2016. godina OB Vršac		2015. godina OB Vršac	
	Broj BI	%	Broj BI	%	Broj BI	%	Broj BI	%
Infekcije operativnog mesta	107	17.10	126	22,20	39	39.00	23	19.2
Infekcije mokraćnog sistema	245	39.10	185	32.60	17	17.00	37	31.1
Pneumonije	0	0	0	0	0	0	0	0
Infekcije krvi	6	0.90	12	2,10	4	4.00	10	8.5
Infekcije koštano-zglobnog sistema	2	0.20	0	0	0	0	0	0
Infekcije kardiovaskularnog sistema	0	0	0	0	6	6.00	10	8.5
Infekcije centralnog nervnog sistema	0	0	0	0	0	0	0	0
Infekcije oka, uha i nosa	0	0	0	0	0	0	0	0
Infekcije sistema za varenje	116	18.50	129	22.70	31	31.00	37	31.1
Infekcije sistema za disanje	28	4.50	15	2.60	1	1.00	0	0
Infekcije polnog sistema	0	0	0	0	2	2.00	1	0.8
Infekcije kože i mekih tkiva	122	19.50	101	17.80	0	0	1	0.8
Sistemske infekcije	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupno	625	100	568	100	100	100	119	100%

Može se reći da je u obema bolnicama epidemiološki trend incidencije bolničkih infekcija očekivan, sličan je drugim razvijenim zemljama kao i distribucija procentualne učestalost po lokalizacijama.

Epidemiološki značajni, isključivo laboratorijski potvrđeni uzročnici infekcija koji je najčešće izolovan u obema bolnicama je Enterococcus koji je pokazao vankomicin rezistenciju 11.70% u OB Pančevo, a u OB Vršac nije bilo vankomicin rezistentnih sojeva. Ako posmatramo E. Coli sa rezistencijom na ESBL poz. iznosila je 9.60% što je dvostruko niže nego 2015. godine (18,62%) u OB Pančevo, a u OB Vršac ove godine nije bilo rezistencije za razliku od prošle kada je bilo 12,50%. Najveću rezistenciju na ESBL poz. je pokazala Klebsiella sa 46.8% izolata u OB Pančevo dok u OB Vršac nije bilo rezistencije, a Acinetobacter spp. na CAZ 91,10% dok je na Imipenem/ Meronem 66.70/62.20% izolata rezistentno u OB Pančevo. Staphylococcus aureus je pokazao rezistenciju od 32,90 % u OB Pančevo i na prošlogodišnjem nivou je, a u OB Vršac kod 16.70% izolata je zabeležena rezistencija što je više nego 2015. godine kada je iznosila 10%. Za Staphylococcus koagulaza negativan u OB Vršac bilo je 25,00% meticilin rezistentnih sojeva , manje nego 2015. kada je iznosio 33.00%, dok u OB Pančevo nije bilo izolata kao ni prošle godine. Pseudomonas je u OB Pančevo na CAZ-R 22.60%, manje nego 2015. (31,70%) izolata, a 13.20/13.20 % dvostruko manje nego prošle godine (29,30/26,80%) izolata su pokazali rezistenciju za Imipenem/ Meronem, dok je u OB Vršac 6.6% izolata pokazao rezistenciju na CAZ što je dvostruko manje nego prethodne godine.

Zavod za javno zdravlje Pančevo i u 2016. godini kao i prethodne godine, učestvovao je u radu komisija za bolničke infekcije u cilju rešavanja epidemija u zdravstvenim ustanovama: Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti Kovin, Dom za duševno ometena lica u razvoju "Stari Lec" u Starom Lecu, Dom za lica ometena u razvoju "Srce" Jabuka, Specijalna bolnica za plućne bolesti Bela Crkva, OB Vršac, Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti Vršac.

U toku 2016. godine prijavljeno je pet bolničkih epidemija, za 4 više nego 2015. godine i 64% više od petogodišnjeg proseka (1.8) i to: epidemija Clostridium difficile u OB Pančevo na odeljenjima hirurgije, internom odeljenju, neurologiji i grudnom odeljenju, epidemija tuberkuloze u Domu za duševno obolela lica „1 Oktobar“ Stari Lec, epidemija tuberkuloze u Specijalnoj bolnici za psihijatrijske bolesti „ Dr Slavoljub Bakalović“ Vršac, epidemija infekcije operativnog mesta kod koje je dokazan Pseudomonas aeruginosa na odeljenju ginekologije i akušerstva u OB Vršac, prijavljene i odjavljene i epidemija tromboflebitisa na odeljenju pedijatrije i neonatologije OB Vršac, prijavljena i još uvek se prati.

Stupanjem na snagu Pravilnika o sprečavanju, ranom otkrivanju i suzbijanju bolničkih infekcija nameće se problem nepostojanja epidemiologa u organizacionim jedinicama za bolničke infekcije, osim u OB Pančevo.

HIV INFEKCIJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU

U Zavodu za javno zdravlje Pančevo, u savetovalištu za HIV i krvnoprenosive bolesti-DPST u periodu od 01.01.2016. god. do 31.12.2016. god. prošlo je 96 osoba, od toga testirano na HIV 96 osoba i to akcidenti u zdravstvu 30, akcidenti van zdravstva 16, rizično seksualno ponašanje 32, mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata 6 i sertifikata 9, intravevskih korisnika droge 2 i nepoznat rizik 1; od ukupno 96 testiranih osoba, kod tri osobe rezultat je bio HIV reaktiv.

Na HbsAg testirano je 58 osoba: akcidenti u zdravstvu 28, akcidenti van zdravstva 14, rizično seksualno ponašanje 2, mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata 6, sertifikata 6, intravenski korisnik droge 1, nepoznati rizik 1. Tokom posmatranog perioda nije bilo HBsAg pozitivnih pacijenata.

Na HCV 57 i to: akcidenti u zdravstvu 28, akcidenti van zdravstva 13, rizično seksualno ponašanje 2, mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata 6, sertifikat 6, intravenski korisnik droge 1, nepoznati rizik 1. Tri od ukupno 57 testiranih osoba je bilo HCV pozitivno.

Na TPHA 3, i to po 1 sertifikat, akcident u zdravstvu i akcident van zdravstva. Kontinuirano su se ažurirale elektronske baze podataka osoba inficiranih, obolelih od HIV-a i umrlih od AIDS-a.

I tokom 2016. godine sprovedio se nadzor nad HIV-om i drugim PPI kroz ciljana epidemiološka ispitivanja, DPST i procene rizika među vulnerable grupacijama kao i putem komisija za IH infekcije SBPB Kovin, SBPB Vršac.

U ZZJZ Pančevo od 1986. godine do danas registrovano je da 92 osobe žive sa HIV-om, obolele su 43 osobe, umrlo od AIDS-a 24 osoba. Najveći broj HIV infekcija dijagnostikuje se u uzrastu od 30-34 godine (20,65%), zatim od 25-29 godina (16,30%), dok je u uzrastu od 35-39 godina bilo 14,13%, a u grupi od 40-44 godina 10,87%. Dominantan put prenošenja HIV infekcije je seksualni put (69,62%), a 84,78% inficiranih je muškog pola. Najveći broj osoba koje žive sa HIV-om u Južnobanatskom okrugu je sa teritorije opštine Pančevo sa 55,43%, zatim sledi Vršac sa 11,96%, Kovin 9,78%, Bela Crkva i Kovačica 6,52%, Opovo 5,43% i Alibunar 4,54%. U 2016. god. otkrivene su 4 HIV+ osobe, od kojih su 2 osobe obolele od AIDS-a koje su prvi put prijavljene. Umrlih osoba nije bilo ove godine.

Edukacija opšte populacije individualnim zdravstveno-vaspitni radom je odradena kod 96 osoba, sa akcentom o postojanju posebno izloženih populacionih grupa o načinima nastajanja, održavanja i širenja zaraznih bolesti i merama kojima se one mogu uspešno kontrolisati. U Savetovalištu za HIV i DPST Zavodu za javno zdravlje Pančevo (dobrovoljno poverljivo savetovanje i testiranje) kao doprinos ovogodišnjoj kampanji 1. decembar Svetski dan borbe protiv HIV-a koja je ove godine imala slogan „Testiranje je u modi. Testiraj se na HIV“ organizovano je besplatno testiranje na HIV u periodu od 28.11.2016. godine do 02.12.2016. godine. Tokom kampanje kroz savetovalište je prošlo i testirano 20 osoba. Podeljeni su promo materijali i prezervativi.

Naše aktivnosti za unapređenje kvaliteta usluge i rada savetovališta u narednom periodu usmerene su u nastavku daljeg organizovanja zdravstvenog vaspitanja populacije srednjoškolaca. Prilikom zdravstvenog pregleda lica prvenstveno onih koji rade sa životnim namirnicama sprovodi se zdravstveno prosvećivanje radi podizanja higijenskog nivoa i zdravstvene kulture. Ličnim kontaktom putem razgovora, anketira se svaki HBsAg pozitivan pacijent (trudnica, virusonoša i oboleli). Sprovodi se zdravstveno - vaspitni rad u okviru transmisivnih zaraznih bolesti i besnila, kao i prilikom anketiranja pacijenata ubodenih od strane krpelja.

ORGANIZACIJA SPREMNOSTI ZA VANREDNA STANJA: EPIDEMIJE, PRIRODNE NESREĆE I KATASTROFE IZAZVANE LJUDSKIM FAKTOROM

Zavod za javno zdravlje Pančevo obavlja poslove zaštite zdravlja na području Južnobanatskog okruga. Delatnost i nadležnosti Zavoda regulisane su Zakonom o zdravstvenoj zaštiti, Planom mreže zdravstvenih ustanova, Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti sa pratećim pravilnicima i drugim zakonskim aktima.

Unazad sedam godina Zavod za javno zdravlje Pančevo ima uspostavljen sistem mobilnih, pripravnih ekipa, spremnih za reagovanje i delovanje u toku 24 sata. U sastavu mobilnih ekipa se nalaze: specijalista epidemiologije i sanitarni tehničar, specijalista higijene i sanitarni tehničar.

Od 2006. godine redovno se obavljaju zadaci iz Programa Opšteg interesa „Održavanje spremnosti za vanredna stanja: prirodne nesreće, epidemije i nesreće i katastrofe izazvane ljudskim faktorom“ u skladu sa navedenom zakonskom regulativom kao i Zakonom o vanrednim situacijama i Zakonu o javnom zdravlju.

Kontinuirano se unapređuje spremnost dve ekipe, unapređuju se tehnička sredstva i oprema za terenska epidemiološka ispitivanja, oprema za laboratorijski rad, što sve doprinosi ukupnom podizanju sposobnosti za delovanje u ovoj Programskoj aktivnosti.

Tokom 2016. godine kao i pet godina unazad, odradena je provera spremnosti dve ekipe. U ZZJZ Pančevo su obezbeđeni odgovarajući ljudski, organizacioni i tehnički uslovi za postupanje u slučaju prirodne nesreće, epidemije i nesreće i katastrofe izazvane ljudskim faktorom, kao i za pravovremeno otkrivanje akcidentalnih situacija, epidemija, prirodnih katastrofa.

Uspostavljeno je i održavanje stalne budnosti radi blagovremenog otkrivanja rizika za zdravlje, kao i komunikacija sa nadležnim institucijama u Republici, okrugu, gradu i opštini i koordinacija aktivnosti, uključujući i planiranje. Uključene su sve zdravstvene ustanove sa teritorije Južnobanatskog okruga, lokalna samouprava i sve vladine i nevladine organizacije.

Odradena je stručno metodološka pomoć u 13 ustanova: 8 domova zdravlja (u okviru akreditacije 6, 2 u nadzoru), na oba infektivna odjeljenja u opštim bolnicama, u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti i u dve službe hitne medicinske pomoći.

Program je u potpunoj saglasnosti sa vladinim prioritetima i usvojenim strategijama, a posebno sa srednjoročnim ciljevima Ministarstva zdravlja Republike Srbije.

IZVEŠTAJ I ANALIZA KRETANJA HRONIČNIH NEZARAZNIH BOLESTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2016.GODINI

Odsek za nezarazne bolesti i zdravstveni nadzor Centra za prevenciju i kontrolu bolesti, prikuplja, analizira i obrađuje podatke o novoobolelim i umrlim i sačinjava izveštaj o kretanju nezaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu (opštine Pančevo, Vršac, Bela Crkva, Alibunar, Opovo, Kovin, Kovačica i Plandište) koji prema popisu iz 2011. godine ima 293.730 stanovnika.

Odsek za nezarazne bolesti i zdravstveni nadzor kontinuirano prati obolenje i umiranje stanovništva Južnobanatskog okruga od raka, dijabetesa melitusa i akutnog koronarnog sindroma (AKS), ali i opstruktivnih bolesti pluća, hronične bubrežne isuficijencije, psihozu, narkomanije itd. Epidemiološka situacija hroničnih nezaraznih oboljenja (HNO) se procenjuje i baze podataka formiraju na osnovu prijava novoobolelih. Kvalitet podataka uslovljen je kvalitetom rada zdravstvenih službi i prijavljivanjem nezaraznih obolenja. Izvori podataka za praćenje i analizu HNO su prijave novoobolelih iz osam domova zdravlja, bolničkih zdravstvenih ustanova, onkoloških odjeljenja, patohistoloških laboratorija, instituta i klinika za onkologiju, izveštaji o hospitalizaciji, kao i prijave umrlih, baze umrlih ZZJZ Pančevo i podaci Republičkog zavoda za statistiku.

Od 2007. godine Odsek za nezarazne bolesti, vodi evidenciju i unosi podatke u baze nezaraznih bolesti (Registar za rak, Registar za dijabetes i Registar za AKS) koje su jedinstvene za celu zemlju.

Hronične nezarazne bolesti su veliki socioekonomski i javnozdravstveni problem i predstavljaju vodeći uzrok obolenja i umiranja kako u svetu tako i u našoj zemlji.

U periodu od 01.01.- 31.12.2016. godine prikupljeno je, prekontrolisano, analizirano i šifrirano prema međunarodnim klasifikacijama (MKB-10 i ICD-O-3) ukupno 4496 prijava novoobolelih od svih nezaraznih bolesti koje prati ZZJZ Pančevo, od čega je 1021 duplikat, 50 karcinoma in situ i 3425 novih prijava obolelih koje su unešene u elektronske baze ili su prikupljene kao elektronski podaci (1323 malignih bolesti, 858 AKS, 976 dijabetesa melitusa i 268 ostalih HNO) što je za 15,7% manje nego u 2015. godini (4064), i 3,2% manje nego na petogodišnjem proseku unošenja prijava novoobolelih u baze (3538). Razlog za ovakvo smanjenje se može objasniti činjenicom da je tokom 2015. godine kao izvor podataka korišćen znatno veći broj izveštaja o hospitalizaciji i pothranjena baza novoobolelih Registra za rak za tri zadnje godine (2013, 2014 i 2015), što je znatno više nego u 2016. godini. Pothranjivanje baze izveštajima o hospitalizaciji za 2016. godinu sprovešće se tokom 2017. god. nakon prikupljanja svih izveštaja o hospitalizaciji iz OB Pančevo i OB Vršac. Prijave novoobolelih koje su otkrivene krajem 2016. godine, posebno za pacijente koji su lečeni u zdravstvenim ustanovama van Južnobanatskog okruga (Beograd, Novi Sad, Sremska Kamenica itd.), još uvek se dostavljaju ZZJZ Pančevo, te se kompletiranje baza očekuje do kraja 2017. godine.

Tokom 2016. godine prikupljani su podaci o umrlim za 2015 i 2016. godinu preko prijava umrlih, podataka iz baza umrlih iz Centra za analizu, planiranje i organizaciju zdravstvene zaštite, kao i podataka Republičkog zavoda za statistiku. U posmatranom periodu, na osnovu prijava umrlih i podataka iz baza umrlih lica, registrovano je 1013 osoba umrlih od svih HNO u 2016.godini, što je za 15,2% manje nego u 2015. godini i 9,7% manje nego na petogodišnjem proseku registrovanja umrlih i to 792 umrlih od malignih bolesti, 99 umrlih od AKS, 47 umrlih od dijabetesa i 75 osoba umrlih od ostalih HNO. Tokom 2016. godine prikupljeni su podaci o 934 osobe umrlih od svih HNO u 2015.god, što je za 3,5% više nego u 2014. godini (902), i 6,2% više nego na petogodišnjem proseku registrovanja umrlih (897,2).

Ukupan broj prikupljenih, obrađenih i superviziranih individualnih prijava novoobolelih i umrlih je na zadovoljavajućem nivou, jer je ukupan broj prijava novoobolelih HNO koje su unešene u elektronske baze na očekivanom nivou u odnosu na prethodnu godinu i petogodišnji prosek, kao i u odnosu na planirani broj prikupljenih prijava novoobolelih i umrlih.

Maligne bolesti

Maligne bolesti se nalaze na drugom mestu u ukupnom obolenju i umiranju od svih bolesti, odmah iza bolesti srca i krvnih sudova. U svetu se svake godine registruje oko 14,1 milion novoobolelih i oko 8,2 miliona ljudi umre od raka. U Srbiji, prema poslednjim podacima, godišnje od raka oboli 36000 i umre oko 21000 ljudi.

U Registru za rak ZZJZ Pančevo, zaključno sa 10.03.2017.god. registrovano je 1313 novoobolelih od malignih bolesti koje su otkrivene u 2016. godini (incidencija 447,0) i koje se još uvek dostavljaju ZZJZ Pančevo, ali i 1467 prijava novoobolelih u 2015. godini (incidencija 499,4) čime je kompletirana baza novoobolelih za 2015. godini.

Na osnovu do sada prikupljenih podataka, u 2016. godini je u odnosu na 2015. godinu prijavljeno 10,5% manje, a 3,0% manje u odnosu na petogodišnji (2012-2016) i 3,5% manje u odnosu na desetogodišnji (2007-2016) prosek novoobolelih od malignih bolesti. S obzirom na to da se tokom 2017.godine očekuje prikupljanje podataka za pacijente koji su tokom 2016. godine lečeni u zdravstvenim ustanovama van Južnobanatskog okruga, ukupan broj novoobolelih je na očekivanom nivou za posmatrani period.

U 2015. godini registrovano je 4,6% više novoobolelih od malignih bolesti nego 2014. godini, a 9,9% više u odnosu na petogodišnji i 2,5% više u odnosu na desetogodišnji prosek broja novoobolelih. U 2015. godini incidencije pokazuju da su od malignih bolesti u posmatranom periodu češće obolevali muškarci nego žene (Tabela 1.).

Tabela 1. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih od malignih tumorâ po polu u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016*.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Period	ukupno		muškarci		žene	
	Oboleli	Inc	Oboleli	Inc	Oboleli	Inc
Desetogodišnji prosek (2006-2015)	1347	458.6	707,3	491.3	639,5	444.2
Petogodišnji prosek (2011-2015)	1335	454.5	690,2	479.5	644,8	447.9
2011	1216	413.9	595	413.3	621	414.6
2012	1266	431.0	637	442.5	629	419.9
2013	1324	450.7	711	493.9	613	409.2
2014	1402	477.3	734	509.8	668	445.9
2015	1467	499.4	774	537.6	693	462.6
2016	1313	447.0	690	479.3	623	415.9

Tokom 2016. godini najviše novoobolelih od malignih bolesti i incidencije veće nego u Južnobanatskom okrugu (Inc 447,0) registrovane su u Plandištu (Inc 529,2), Beloj Crkvi (Inc 512,4), Vršcu (Inc 511,3), i Pančevu (Inc 465,9), dok su u Alibunaru (Inc 387,0), Opovu (Inc 373,5), Kovačici (Inc. 352,1) i Kovinu (Inc 346,9) registrovane incidencije manje od onih zabeleženih u okrugu (Tabela 2.).

Tabela 2. Distribucija broja obolelih i stope incidencije malignih tumorâ po opština Južnobanatskog okruga u periodu 2013-2016.god. (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančev	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	Bela Crkva	Plandište	Alibunar
2013	obol	1324	638	254	112	84	42	69	37	88
	Inc	450.7	516.9	488.2	332.1	332.3	402.3	397.3	326.4	436.7
2014	obol	1402	629	276	141	86	44	71	46	109
	Inc	477.3	509.6	530.5	418.1	340.2	421.4	408.8	405.7	540.9
2015	obol	1467	712	218	163	111	37	88	47	91
	Inc	499.4	576.9	419.0	483.3	439.1	354.4	506.7	414.6	451.5
2016	obol	1313	575	266	117	89	39	89	60	78
	Inc	447.0	465.9	511.3	346.9	352.1	373.5	512.4	529.2	387.0

Najčešći maligni tumori od kojih su obolevali muškarci bili su maligni tumori pluća, kolorektuma, prostate, mokraćne bešike i želudaca (Tabela 3. i Tabela 4).

U 2016. godini, rak pluća se nalazio na prvom mestu i činio je 19,1% od ukupnog broja novoobolelih od raka kod muškaraca. Tokom 2016.god. prijavljeno je 11,4% manje obolelih u odnosu na 2015. godinu, 7,0% manje u odnosu na petogodišnji i 14,3% manje u odnosu na desetogodišnji prosek novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka pluća (Inc 91,6) kod muškaraca u 2016. godini bile su veće u Beloj Crkvi (Inc 198,4) i Kovinu (Inc 100,7), a manje u Pančevu (Inc 89,9), Plandištu (Inc 87,9), Kovačici (Inc 79,0), Opovu (Inc 77,1), Vršcu (Inc 71,9) i Alibunaru (Inc 60,2).

Rak debelog creva nalazio se na drugom mestu i činio je 17,7% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2016. godini prijavljeno je 0,8% više novoobolelih nego u 2015. godini, 23,9% više nego na petogodišnjem i 30,3% više nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Inc 84,7), incidence kolorektalnog raka u 2016. godine su veće u Opovu (Inc 96,3), Pančevu (Inc 93,3) i Vršcu (Inc

91,9), a manje u Kovinu (Inc 82,9), Kovačici (Inc 71,1), Alibunaru (Inc 70,3), Beloj Crkvi (Inc 58,3) i Plandištu (Inc 17,5).

Karcinom prostate nalazio se na trećem mestu i činio je 10% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2016. godina prijavljeno je 17,8% manje novoobolelih nego u 2015. godina, 7,3% manje nego na petogodišnjem i 11,1% manje nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine u odnosu na okrug (Inc 47,9), incidence raka prostate u 2016. godine su veće u Vršcu (Inc 107,8), Plandištu (Inc 70,3), Beloj Crkvi (Inc 70,0), Opovu (Inc 38,5), Kovinu (Inc 35,5), Kovačici (Inc 31,6), Alibunaru (Inc 30,1) i Pančevu (Inc 29,9).

Tumor mokraće bešike - nalazio se na četvrtom mestu i činio je 5,4% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2016. godini prijavljeno je po 27,4% manje novoobolelih nego u 2014. godini i na petogodišnjem, a 24,5% manje nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama.

Karcinom želudca nalazio se na petom mestu i činio je 4,3% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2016. godine prijavljeno je dvostruko više novoobolelih u odnosu na 2015. godinu, 15,4% više nego na petogodišnjem i 15,8% više nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama.

Posmatrajući petogodišnje i desetogodišnje proseke novoobolelih u odnosu sa 2015/2016, u muškoj populaciji beleži se porast broja novoobolelih od kolorektalnog karcinoma i karcinoma prostate, dok su kod ostalih registrovane vrednosti približne petogodišnjim i desetogodišnjim prosecima.

Tabela 3. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod **muškaraca** u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		Desetogod. prosek (2006-2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pluća	oboleli	154	142	150	125	123	162	149	132
	Inc.	106.9	98.6	104.2	86.8	85.4	112.5	103.5	91.6
Kolorektum	oboleli	93.6	98.4	65	99	102	105	121	122
	Inc	65.0	68.3	45.2	68.8	70.9	72.9	84.1	84.7
Prostata	oboleli	77.6	74.4	56	80	71	81	84	69
	Inc	53.9	51.7	38.9	55.6	49.3	56.3	58.3	47.9
Mokraćna bešika	oboleli	49.2	51	39	38	61	66	51	37
	Inc	34.1	35.4	27.1	26.4	42.4	45.8	35.4	25.7
Želudac	oboleli	25.9	26	23	28	34	31	14	30
	Inc	17.9	18.0	15.9	19.5	23.6	21.5	9.7	20.8

Tabela 4. Distribucija broja obolelih i stope incidencije pet najčešćih malignih tumora kod muškaraca po opštinama Južnobanatskog okruga u 2016. godini (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Pluća	obol	132	54	18	17	10	4	17	5	6
	Inc	91.6	89.9	71.9	100.7	79.0	77.1	198.4	87.9	60.2
Kolorektum	obol	122	56	23	14	9	5	5	1	7
	Inc	84.7	93.3	91.9	82.9	71.1	96.3	58.3	17.5	70.3
Prostata	obol	69	18	27	6	4	2	6	4	3
	Inc	47.9	29.9	107.8	35.5	31.6	38.5	70.0	70.3	30.1
Mokraćna bešika	obol	37	14	7	3	4	1	1	4	3
	Inc	25.7	23.3	27.9	17.7	31.6	19.2	11.6	70.3	30.1
Želudac	obol	30	15	8	1	2	0	3	0	1
	Inc	20.8	24.9	31.9	5.9	15.8	0	35.0	0	10.0

Najčešći maligni tumori od kojih su obolevale žene u Južnobanatskom okrugu su bili maligni tumori dojke, kolorektuma, pluća, grlića i tela materice (Tabela 5. i Tabela 6.).

U 2016. godini, rak dojke se nalazio na prvom mestu i činio je 27,9% od ukupnog broja novoobolelih od raka kod žena. U 2016. godini prijavljen je isti broj novoobolelih kao u 2015. godini 3,7% više nego na petogodišnjem i 0,5% više nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Inc 108,8), incidence raka dojke u 2016. godini su veće u Plandištu (Inc 212,2), Beloj Crkvi (Inc 181,8) i Vršcu (Inc 174,0), a manje u Kovačici (Inc 110,8), Pančevu (Inc 99,3), Alibunaru (Inc 98,0), Kovinu (Inc 77,1) i Opovu (Inc 38,0).

Rak debelog creva nalazio se na drugom mestu i činio je 9,8% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2016. godini prijavljeno je 17,6% manje novoobolelih nego 2015. godini, 12,3% manje nego na petogodišnjem i 3,2% manje nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Inc 40,7), incidence raka debelog creva u 2016. godine su veće u Kovačici (Inc 55,4), Vršcu (Inc 51,8) i Kovinu (Inc 47,4), a manje u Opovu (Inc 38,0), Pančevu (Inc 36,2), B.Crkvi (Inc 34,0) i Alibunaru (Inc 29,4), dok u Plandištu u 2016. godini nije bilo prijava novoobolelih.

Rak pluća nalazio se na trećem mestu i činio je 8,8% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2016. godini prijavljeno je 12,7% manje novoobolelih nego u 2015. godini, 8,3% više nego na petogodišnjem i 10,4% više nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Inc 36,7), incidence raka pluća kod žena u 2016. godini su veće u Alibunaru (Inc 49,0), Vršac (Inc 44,4), Kovinu (Inc 41,5) i Pančevu (Inc 39,4), a manje u B.Crkvi (Inc 34,0), Opovu (Inc 19,0), Plandištu (Inc 17,6) i Kovačici (Inc 15,8).

Rak tela materice u 2016. godini nalazio se na četvrtom mestu i činio je 5,9% svih novoobolelih od raka kod žena. Godinama unazad ovaj tumor se nalazio na petom mestu u ukupnom obolenju žena. U 2016. godini prijavljeno je 15,6% više novoobolelih nego 2014. godini 20,1% više nego na petogodišnji i 23,7% više nego na desetogodišnjem proseku novoobolelih u kompletiranim bazama.

Rak grlića materice u 2016. godini nalazio se na petom mestu i činio je 5,5% svih novoobolelih od raka kod žena. Godinama unazad ovaj tumor se nalazio na četvrtom mestu u ukupnom obolenju žena. U 2016. godini prijavljeno je 33,3% manje novoobolelih nego 2015. godini, 23,1% manje u odnosu na petogodišnji i 30,3% manje u odnosu na desetogodišnji prosek novoobolelih u kompletiranim bazama.

Posmatrajući petogodišnje i desetogodišnje proseke novoobolelih u odnosu sa 2015/2016 u ženskoj populaciji beleži se porast broja novoobolelih od kolorektalnog karcinoma i karcinoma pluća, dok su kod ostalih registrovane vrednosti približne petogodišnjim i desetogodišnjim prosecima.

Tabela 5. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod žena u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016.god. (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		Desetogod. prosek (2006-2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Dojka	boleli	173.2	167.8	151	184	158	172	174	174
	Inc	115.6	112.0	100.8	122.8	105.4	114.8	116.2	116.2
Kolo- rektum	boleli	63	69.8	71	55	84	65	74	61
	Inc	42.1	46.6	47.4	36.7	56.1	43.4	49.4	40.7
Pluća	boleli	49.8	50.8	52	53	43	43	63	55
	Inc	33.2	33.9	34.7	35.4	28.7	28.7	42.1	36.7
Grlić materice	boleli	48.8	44.2	60	41	31	38	51	34
	Inc	32.5	29.5	40.1	27.4	20.6	25.3	34.0	22.7

Telo materice	boleli	29.9	30.8	29	34	36	23	32	37
	Inc	19.9	20.5	19.4	22.7	24.0	15.3	21.3	24.7

Tabela 6. Distribucija broja obolelih i stope incidencije pet najčešći malignih tumora kod žena po opština u Južnobanatskom okrugu u 2016.godini

Lokalizacija		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	Bela Crkva	Plandište	Alibunar
Dojka	obol	174	63	47	13	14	2	16	12	10
	Inc	116.2	99.3	174.0	77.1	110.8	38.0	181.8	212.2	98.0
Kolo-rektum	obol	61	23	14	8	7	2	3	0	3
	Inc	40.7	36.2	51.8	47.4	55.4	38.0	34.0	0	29.4
Pluća	obol	55	25	12	7	2	1	3	1	5
	Inc	36.7	39.4	44.4	41.5	15.8	19.0	34.0	17.6	49.0
Grlić materice	obol	34	20	3	2	1	2	4	1	1
	Inc	22.7	31.5	11.1	11.8	7.9	38.0	45.4	17.6	9.8
Telo materice	obol	37	19	10	0	0	1	1	3	2
	Inc	24.7	29.9	37.0	0	0	19.0	11.3	53.0	19.6

Zavodu za javno zdravlje Pančevo, dostavljeni su obrasci o slučaju smrti (DEM obrasci) od malignih bolesti u 2016. godine sa teritorije Južnobanatskog okruga za 792 osobe. Analiza mortaliteta rađena je zaljučno sa 2015.godine. Podaci o umrlim za 2016. godine obeleženi su * i prikazani radi uvida u trenutne podatke sa kojima raspolažemo, a koji nisu pothranjeni podacima Republičkog zavoda za statistiku.

U 2015. godini registrovano je 929 osoba koje su umrle od malignih bolesti (Mortalitet 316,3), što je 0,3% manje nego u 2014. godini i 0,8% manje nego na petogodišnjem proseku, a 1,4% više nego na desetogodišnjem proseku ukupnog broja umrlih od malignih bolesti i na očekivanom je nivou za posmatrani period. Vrednosti mortaliteta u posmatranom periodu pokazuju da od malignih bolesti u Južnobanatskom okrugu češće umiru muškarci nego žene (Tabela 7).

Tabela 7. Distribucija broja umrlih, stopa mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja broja umrlih od malignih tumora i po polu u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016*.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Period	ukupno umrlih		muškarci		žene	
	broj umrlih	Mt	broj umrlih	Mt	Broj umrlih	Mt
Desetogodišnji prosek (2006-2015)	916,1	311.9	534	370.9	381,9	254.9
Petogodišnji prosek (2011-2015)	937	319.0	543	377.2	394	263.0
2011	991	337.4	587	407.8	404	269.7
2012	912	310.5	515	357.8	397	265.1
2013	921	313.6	523	363.3	398	265.7
2014	932	317.3	554	384.8	378	252.3
2015	929	316,3	536	372,3	393	262,4
2016*	792	269,6	465	323,0	327	218,3

* Izvor podataka-samo baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2017.god.

Posmatrajući opštine redosled umrlih u 2015. godini prikazan je po opadajućim vrednostima mortaliteta od najvećeg do najmanjeg za svaku opštinu i najčešće tumore posebno. Tokom 2015.godine najveći broj umrlih od malignih bolesti i mortalitet veći nego u Južnobanatskom okrugu (Mt 316,3) registrovan je u Kovačici (Mt 360,0), Plandištu (Mt 344,0) i Vršcu (Mt 326,8), dok je u Pančevu (Mt 312,8), Beloj Crkvi (Mt 310,9), Kovinu (Mt 305,4), Alibunaru (Mt 292,8) i Opovo (Mt 258,6) registrovan mortalitet manji nego u okrugu (Tabela 8).

Tabela 8. Distribucija broja umrlih i stopa mortaliteta svih malignih tumora po opštinama Južnobanatskog okruga u periodu 2013-2016.god. (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
2013	umrli	921	399	156	99	77	29	55	37	69
	Mt	313,6	323,3	299,8	293,6	304,7	277,8	316,7	326,4	342,4
2014	umrli	932	379	163	117	79	38	51	33	72
	Mt	317,3	307,1	313,3	346,9	312,6	363,9	293,7	291,1	357,3
2015	umrli	929	386	170	103	91	27	54	39	59
	Mt	316,3	312,8	326,8	305,4	360,0	258,6	310,9	344,0	292,8
2016*	umrli	792	336	142	77	65	30	53	31	58
	Mt	269,6	272,2	272,9	228,3	257,1	287,3	305,1	273,4	287,8

* Izvor podataka-samo baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2017.god

Najčešći maligni tumori od kojih su umirali muškarci bili su maligni tumori pluća, kolorektuma, prostate, želudca i mokračne bešike.

Od ukupnog broja umrlih od malignih bolesti u muškoj populaciji u 2015. godini, rak pluća se nalazio na prvom mestu i činio je 36,9% svih smrtnih ishoda od raka. Tokom 2015. godine registrovano je 11,7% više umrlih nego u 2014. godine, 9,4% više nego na petogodišnjem i 8,5% više desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 137,5), mortalitet raka pluća kod muškaraca je bio veći u Beloj Crkvi (Mt 175,1), Plandištu (Mt 158,4), Vršcu (Mt 143,8), Kovačici (Mt 142,3) i Pančevu (Mt 139,9), a manji u Kovinu (Mt 136,3), Opovu (Mt 96,4) i Alibunaru (Mt 80,4).

Rak debelog creva u 2015. godini se nalazio na drugom mestu kao uzrok umiranja od malignih bolesti i činio je 13,1% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2015. godini registrovano je 7,7% više umrlih nego u 2014. godini, 3,6% manje nego na petogodišnjem, a 5,7% više nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 48,6), mortalitet kolorektalnog raka je bio veći u Beloj Crkvi (Mt 70,0), Vršcu (Mt 55,9) i Kovinu (Mt 53,3), a manji u Kovačici (Mt 47,4), Pančevu (Mt 46,6), Alibunaru (Mt 40,2), Opovu (Mt 38,6) i Plandištu (Mt 17,6).

Karcinom prostate u 2015.godine se nalazio na trećem mestu i činio je 8,2% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2015. godini registrovano je 10,2% manje umrlih nego u 2014.godini, 0,5% više nego na petogodišnjem i 2,1% više nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 30,6), mortalitet raka prostate je bio veći u Plandištu (Mt 52,8), Alibunaru (Mt 50,2), Kovačici (Mt 39,5) i Pančevu (Mt 38,3), a manji u Opovu (Mt 19,3), Vršcu (Mt 15,9), Kovinu (Mt 11,8) i B.Crkvi (Mt 11,7).

Tumor mokračne bešike u 2015. godine se nalazio su se na četvrtom mestu i činio je 4,4% svih smrtnih ishoda od raka kod muškaraca. U 2015.godini registrovano je 33,3% više umrlih nego 2014. godine, 6,2% više nego na petogodišnjem i 10,6% više nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih.

Karcinom želudca tokom 2015.godine se nalazio na petom mestu i činio je 3,2% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2015. godini registrovano je 45,2% manje umrlih nego 2014. godine, 33,1% manje nego na petogodišnjem i 34,1% manje nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. (Tab. 9 i 10).

Posmatrajući petogodišnje i desetogodišnje proseke umrlih u odnosu na 2015., u muškoj populaciji zabeležen je veći broja umrlih od karcinoma pluća, dok su kod ostalih registrovane vrednosti približne petogodišnjim i desetogodišnjim prosecima.

Tabela 9. Distribucija broja umrlih, stope mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja umrlih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod **muškaraca** u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016*.god. (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		Desetogod. prosek (2006-2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Pluća	umrli	182,5	181	210	167	153	177	198	154

	Mt	126.8	125.7	145.9	116.0	106.3	122.9	137.5	106,9
Kolo-rektum	umrli	66,2	72,6	90	68	70	65	70	56
	Mt	45,9	50,4	62,5	47,2	48,6	45,1	48,6	38,9
Prostata	umrli	43,1	43,8	42	43	41	49	44	38
	Mt	29,9	30,4	29,2	29,9	28,5	34,0	30,6	26,3
Želudac	umrli	25,8	25,4	22	23	34	31	17	24
	Mt	17,9	17,6	15,3	15,9	23,6	21,5	11,8	16,6
Mokraćna bešika	umrli	21,7	22,6	22	25	24	18	24	10
	Mt	15,1	15,7	15,3	17,4	16,7	12,5	16,7	6,9

* Izvor podataka-samo baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2017.god

Tabela 10. Distribucija broja umrlih i stope mortaliteta pet najčešćih malignih tumora od kojih su umirali muškarci po opština Južnobanatskog okruga u 2015.godini (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Pluća	umrli	198	84	36	23	18	5	15	9	8
	Mt	137,5	139,9	143,8	136,3	142,3	96,4	175,1	158,4	80,4
Kolo-rektum	umrli	70	28	14	9	6	2	6	1	4
	Mt	48,6	46,6	55,9	53,3	47,4	38,6	70,0	17,6	40,2
Prostata	umrli	44	23	4	2	5	1	1	3	5
	Mt	30,6	38,3	15,9	11,8	39,5	19,3	11,7	52,8	50,2
Želudac	umrli	17	9	4	2	/	/	2	/	/
	Mt	11,8	14,9	15,9	11,8	/	/	23,3	/	/
Mokraćna bešika	umrli	24	8	5	2	4	/	2	2	1
	Mt	16,7	13,3	19,9	11,8	31,6	/	23,3	35,2	10

Najčešći maligni tumori od kojih su umirale žene bili su maligni tumori dojke, pluća, kolorektuma, grlića materice i jajnika.

Od ukupnog broja umrlih od malignih bolesti u ženskoj populaciji u 2015. godini, rak dojke se nalazio na prvom mestu i činio je 21,1% svih smrtnih ishoda od raka kod žena. U 2015. godini registrovano je 31,7% više umrlih nego u 2014. godini, 5,1% više nego na petogodišnjem i 9,9% manje nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 55,4), mortalitet raka dojke bio je veći u Kovačici (Mt 95,1), Plandištu (Mt 70,7), Beloj Crkvi (Mt 68,2) i Opovu (Mt 57,1), a manji u Pančevu (Mt 53,6), Vršcu (Mt 51,8), Alibunaru (Mt 49,0) i Kovinu (Mt 29,7).

Rak pluća nalazio se na drugom mestu i činio je 18,1% svih smrtnih ishoda od raka. U toku 2015. godine registrovano je 12,7% više umrlih nego u 2014. godine, 13,4% više nego na petogodišnjem i 20,7% više nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 47,4), mortalitet raka pluća kod žena bio je veći u Vršcu (Mt 66,7), Beloj Crkvi (Mt 56,8), Alibunaru (Mt 49,0) i Kovinu (Mt 47,5), a manji u Pančevu (Mt 44,2), Kovačici (Mt 39,6) i Plandištu (Mt 35,4), dok u Opovu nije bilo umrlih od raka pluća kod žena u 2015.godini.

Kolorektalni karcinom nalazio se na trećem mestu u ukupnom umiranju od raka kod žena i činio je 8,9% svih smrtnih ishoda. Tokom 2015. godine registrovano je 16,7% manje umrlih nego u 2014. godine, 19,7% manje nego na petogodišnjem i 20,1% manje nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 35,4), mortalitet raka debelog creva veći je u Plandištu (Mt 70,7), a manji u Vršcu (Mt 29,6), Pančevu (Mt 23,7), Kovačici (Mt 23,7), Alibunaru (Mt 19,0), Kovinu (Mt 11,9) i B.Crkvi (Mt 11,4), dok u Opovu nije bilo umrlih od raka debelog creva kod žena u 2015. godine.

Rak grlića materice - dugi niz godina nalazi se na četvrtom mestu u ukupnom umiranju od raka, što pokazuju petogodišnji i desetogodišnji prosek umiranja. U 2015. godini registrovan je isti broj umrlih kao i od karcinoma jajnika i činio je 4,3% svih smrtnih ishoda. Tokom 2015. godine registrovano je 13,3% više umrlih nego u 2014. godine, 24,1% manje nego na petogodišnjem i 13,7% manje nego na desetogodišnjem proseku umrlih.

Karcinom jajnika u 2015. godini činio 4,3% svih smrtnih ishoda od raka kod žena. Tokom 2015. godine registrovano je 15% manje umrlih nego u 2014. godini 3,4% manje nego na petogodišnjem i isti broj kao na desetogodišnjem proseku umrlih. (Tabela 11 i Tabela 12).

Posmatrajući petogodišnje i desetogodišnje proseke umrlih u odnosu na 2015., u ženskoj populaciji zabeležen je veći broj umrlih od karcinoma dojke i pluća, a manji od raka grlića materice i kolona.

Tabela 11. Distribucija broja umrlih, stope mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji prosek broja umrlih za pet vodećih lokalizacija malignih tumorova kod žena u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2016*.god (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizacija		Desetogod. prosek (2006-2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Dojka	umrli	75,5	79	79	88	82	63	83	69
	Mt	50,4	52,7	52,7	58,8	54,7	42,1	55,4	46,0
Pluća	umrli	58,8	62,6	69	52	58	63	71	47
	Mt	39,2	41,8	46,1	34,7	38,7	42,1	47,4	31,3
Kolo-rektum	umrli	43,8	43,6	49	52	44	42	35	37
	Mt	29,2	29,1	32,7	34,7	29,4	28,0	23,4	24,7
Grlić materice	umrli	19,7	22,4	20	30	30	15	17	15
	Mt	13,1	14,9	13,4	20,0	20,0	10,0	11,3	10,0
Jajnik	umrli	17	17,6	19	15	17	20	17	16
	Mt	9,4	23,1	12,7	10,0	11,3	13,3	11,3	10,6

* Izvor podataka-samo Baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2017.god

Tabela 12. Distribucija broja umrlih i stope mortaliteta pet najčešćih malignih tumorova od kojih su umirale žene po opština Južnobanatskog okruga u 2015.godini

Lokalizacija	JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Dojka	umrli	83	34	14	5	12	3	6	4
	Mt	55,4	53,6	51,8	29,7	95,1	57,1	68,2	70,7
Pluća	umrli	71	28	18	8	5	/	5	2
	Mt	47,4	44,2	66,7	47,5	39,6	/	56,8	35,4
Kolo-rektum	umrli	35	15	8	2	3	/	1	4
	Mt	23,4	23,7	29,6	11,9	23,7	/	11,4	70,7
Grlić materice	umrli	17	6	4	3	2	/	2	/
	Mt	11,3	9,4	14,8	17,8	15,8	/	22,7	/
Jajnik	umrli	17	10	3	2	2	/	/	/
	Mt	11,3	15,8	11,1	11,9	15,8	/	/	/

Kao što se može videti, veliki udeo u oboljevanju i umiranju stanovništva imaju maligni tumori koji su visoko preventabilni. Do sada je otkriven veliki broj faktora rizika koji pojedinačno ili zajedno dovode do pojave tumorova. Najbolja dugoročna strategija usmerena na smanjenje obolovanja i umiranja od malignih tumorova je prevencija.

Bolja informisanost stanovništva o vezi određenih faktora rizika i pojave tumorova, promena navika (pušenje, navike u ishrani, gojaznost, fizička aktivnost, izlaganje UV zracima...) i usvajanje zdravih stilova života su osnovni ciljevi primarne prevencije malignih bolesti.

Sekundarna prevencija - rano otkrivanja raka i pretumorskih promena tj. uvođenje organizovanih skrining programa i podsticanje oportunih skrininga je od izuzetnog značaja. Ona utiče na prevenciju nastanka tumorova, smanjenje mortaliteta, prevenciju komplikacija, smanjenja troškova lečenja i poboljšanje kvaliteta života.

Ohrabruje činjenica da se u Pančevu sprovode organizovani skrining kolorektalnog karcinoma, kao i organizovani skrining raka dojke koji su započeti 2013. tj. 2014.godine i nastavljeni su i u 2016.godine. Izveštaji sproveđenja skrininga u Pančevu prikazani su u tabeli 13. i 14.

Tabela 13. Rezultati sprovođenja skringa raka debelog creva u Pančevu u periodu 2013-2016

	Planiran broj pozvanih	Pozvano na skrining/ % od plana	Testirano/ % od plana	Pozitivan test/ %	Broj kolono-skopija	Broj otkrivenih karcinoma	Broj otkriv. polipa/ dr. oboljenja
2013	13.000	6.464 / 49,7%	4.177 / 32,1%	180 / 4,3%	106	6	20/15
2014	24.179	6.281 / 25,9%	3.480 / 14,4%	157 / 4,5%	70	1	27/3
2015	15.000	12.728 / 84,8%	3006 / 20%	194 / 6,4%	96	8	37/5
2016	15.000	5.806 / 38,7%	4.057 / 27,1%	325 / 8%	175	5	70/3

Tabela 14. Rezultati sprovođenja skringa raka dojke u Pančevu u periodu 2014-2016

	Planiran broj pozvanih	Pozvano na skrining/ % od plana	Broj mamografija/ % od plana	BIRADS 4 i 5	Broj otkrivenih karcinoma	Broj otkrivenih benignih promena
014	9078	4.463 (49,2%)	1.629 (38,9%)	66	14	/
015	9078	6.831 (75,2%)	1.227 (13,5%)	9	2	31
016	9201	2181 (23,7%)	1.248 (13,6%)	33	1	9

Diabetes melitus

Dijabetes melitus MKB 10 (E10-E14) predstavlja grupu metaboličkih poremećaja koju karakteriše hiperglikemija kao posledica defekta u insulinskoj sekreciji ili aktivnosti. Prema proceni Instituta za javno zdravlje Srbije, u Republici Srbiji bez Kosova i Metohije od dijabetesa boluje približno 710.000 osoba ili 12,4% odraslog stanovništva. Broj osoba sa tipom 2 dijabetesa je mnogostruko veći (95%) u odnosu na osobe sa tipom 1 dijabetesa (1). Tokom 2016. godine Zavodu za javno zdravlje Pančevu sa teritorije Južnobanatskog okruga, prijavljeno je 970 novoobolelih od dijabetesa melitusa, koji su otkriveni u 2016. godini što je 0,2% manje nego u 2015. godini i 7% više nego na petogodišnjem proseku prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući poslednjih 5-10 godina, incidencije pokazuju da u Južnobanatskom okrugu od dijabetesa melitusa tip 1 češće oboljevaju osobe muškog nego ženskog pola, dok od dijabetesa melitusa tip 2 češće oboljevaju žene nego muškarci (Tabela 15 i Tabela 16).

Tabela 15. Distribucija broja novoobolelih i stope incidencije dijabetesa melitusa po polu u Južnobanatskom okrugu u 2015 i 2016. god, i petogodišnji prosek prijavljivanja (stope na 100.000 stanovnika)

		Ukupno		Tip 1		Tip 2	
		broj	Inc.	broj	Inc.	broj	Inc.
Petogodišnji prosek (2011-2015)	ukupno	906,4	308,6	19,8	6,7	980,6	333,8
2015	ukupno	972	330,9	9	3,0	963	327,8
	muškarci	451	313,3	3	2,0	448	311,2
	žene	521	347,8	6	4,0	515	343,8
2016	ukupno	970	330,2	14	4,8	956	325,5
	muškarci	437	303,6	4	2,8	433	300,8
	žene	533	355,8	10	6,7	523	349,2

Tabela 16. Distribucija broja obolelih i stope incidencije dijabetesa melitusa tip 1 i tip 2 po opštinama Južnobanatskog okruga u periodu 2014-2016.god. (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančevac	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
2014	DM 1	23	7	2	5	7	0	0	0	2
	Inc	7,8	5,7	3,8	14,8	27,7	0	0	0	9,9
	DM 2	938	361	189	106	80	28	108	27	39
	Inc	319,3	292,5	363,3	314,3	316,5	268,2	621,9	238,2	193,5
2015	DM 1	9	5	2	0	2	0	0	0	0
	Inc	3,0	4,0	3,8	0	7,9	0	0	0	0
	DM 2	963	379	171	110	79	58	76	32	58
	Inc	327,8	307,0	328,6	326,1	312,5	555,5	437,6	282,2	287,8
2016	DM 1	14	3	2	2	3	1	1	/	2
	Inc	4,8	2,4	3,8	5,9	11,9	9,6	5,8	/	9,9
	DM 2	956	346	180	115	83	59	64	32	77
	Inc	325,5	280,4	345,9	341,0	328,4	565,1	368,5	282,3	382,1

Akutni koronarni sindrom (AKS)

Kardiovaskularne bolesti (KVB) se nalaze na prvom mestu kao uzrok obolovanja i umiranja od svih bolesti i čine preko 50% udela u umiranju od svih bolesti. Predstavljaju veliku i heterogenu grupu oboljenja (prema MKB 10 šifre I00 – I99). U razvijenim zemljama se broj osoba koje umiru od KVB smanjuje zahvaljujući preduzetim preventivnim merama, ali i uspešnoj i pravovremenoj terapiji, dok u zemljama u razvoju raste učestalost KVB.

Nestabilna angina pektoris, infarkt miokarda i iznenadna srčana smrt predstavljaju akutne, nestabilne oblike ishemijske bolesti srca pod zajedničkim nazivom akutni koronarni sindrom (AKS). Podaci za AKS u Južnobanatskom okrugu su kompletirani za 2015. godine dok su za 2016. godinu prikazani trenutni raspoloživi podaci radi uvida, a kompletiranje baze novoobolelim i umrlim u 2016. godini van Južnobanatskog okruga zbog izmene u načinu prijavljivanja i prikupljanja podataka se očekuje do kraja 2017. godine.

Posmatrajući poslednje kompletitrane podatke u 2015. godini registrovano je 5,6% više novoobolelih nego 2014. godini i 2,0% više nego na petogodišnjem proseku registrovanja novoobolelih. Infarkt miokarda se tokom 2015. godine registrovao u 95% slučajeva, a nestabilna angina pektoris u 5% u ukupnom udelu u AKS. Incidence pokazuju da od AKS znatno češće oboljevaju muškarci nego žene. U 2015. godini registrovano je 3,4% manje umrlih nego 2014. godini i 0,7% manje nego na petogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Infarkt miokarda je tokom 2015. godine bio uzrok umiranja u 97,6%, a nestabilna angina pektoris u 2,4% slučajeva. Mortaliteti pokazuju da od AKS znatno češće umiru muškarci nego žene (Tabela 17 i Tabela 18).

Tabela 17. Distribucija broja novoobolelih i stope incidencije akutnog koronarnog sindroma po polu u Južnobanatskom okrugu u 2015 i 2016*.god, i petogodišnji prosek (stope na 100.000 stanovnika)

		AKS		Infarkt		Nestabilna angina	
		broj	Inc.	broj	Inc.	broj	Inc.
Petogodišnji prosek (2011-2015)	ukupno	862,6	297,7	797,2	275,1	65,4	22,6
2015	ukupno	880	308,1	836	292,7	44	15,4
	muškarci	524	373,4	496	353,5	28	20,0
	žene	356	245,1	340	234,0	16	11,0
2016*	ukupno	615	209,4	568	193,4	47	16,0

* Kompletiranje baze obolelih Registra za AKS očekuje se do kraja 2017.god.

Tabela 18. Distribucija broja umrlih i stope mortaliteta akutnog koronarnog sindroma (AKS) po polu u Južnobanatskom okrugu u 2015 i 2016*.god, i petogodišnji prosek (stope na 100.000 stanovnika)

		AKS		Infarkt		Nestabilna angina	
		broj	Mt.	broj	Mt.	broj	Mt.
Petogodišnji prosek (2011-2015)	ukupno	169,2	58,4	166,8	57,6	2,4	0,8
2015	ukupno	168	58,8	164	57,1	4	1,4
	muškarci	91	64,9	89	63,4	2	1,4
	žene	77	53,0	75	51,6	2	1,4
2016*	ukupno	99	33,7	99	33,7	0	0

* Dopuna podataka o umrlim očekuje se do kraja 2017.god

Ostala hronična nezarazna oboljenja

Zbog nezainteresovanosti zdravstvenih radnika i neprecizne zakonske regulative vezane za prijavljivanje ostalih HNO (respiratorne, psihoze, narkomanija, hronična bubrežna insuficijencija i dr) evidentirano je lošije prijavljivanja novoobolelih i postoje slabiji podaci za praćenje i analizu kretanja ovih bolesti. Iz grupe Ostalih HNO u 2016. godini prijavljen je 271 novooboleli, što je za 13,9% manje nego u 2015. godini, a 43,4% manje u odnosu na 2014. godini. Takođe 2016.god. registrovano je 75 umrlih od ostalih HNO, što je za 6,2% manje nego u 2015. godini i 15,4% manje nego u 2014. godini (Tabela 19).

Tabela 19. Distribucija prijavljenog broja novoobolelih i umrlih od ostalih HNO u Južnobanatskom okrugu od 2014 - 2016.godine

Bolest		Broj obolelih			Broj umrlih		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1. Opstruktivne bolesti pluća (J44, J45, J47)		308	194	143	7	21	35
2. Hronična insufic. bubrega (N04, N05, N11, N18)		23	25	36	40	50	31
3. Reumatska groznica (I 00 – I 09)		0	0	0	0	0	0
4. Endemska nefropatija (N 15.0)		0	0	0	0	0	0
5. Progresivna mišićna distrofija (G 71)		0	2	0	0	0	0
6. Narkomanija (F 11 – F 19)		15	3	4	1	1	0
7. Hemofilija (D 66 – D 67)		0	0	0	0	0	0
8. Ostale F dijagnoze (F00-03,F06, F10,F20,F22,F23, F28-29,F30-32, F84)		133	91	88	17	8	9
UKUPNO		479	315	271	65	80	75

Izveštaj o kretanju vodećih HNO je urađen na osnovu prijava nezaraznih bolesti koje su dostavljene i podataka koji su prikupljeni od strane ZZJZ Pančevo iz zdravstvenih ustanova sa teritorije Južnog Banata, Beograda i drugih gradova gde su lečeni stanovnici Južnobanatskog okruga. Kao izvor podataka korišćen je Registar za rak, Registar za dijabet, Registar za AKS, Registar ostalih nezaraznih bolesti ZZJZ Pančevo, podaci baze umrlih ZZJZ Pančevo, kao i podaci Republičkog zavoda za statistiku.

**prikaz higienske situacije
u Južnobanatskom okrugu**

PRIKAZ HIGIJENSKOG STANJA NA TERITORIJI JUŽNOBANATSKOG OKRUGA U 2016. GODINI

PRAĆENJE KVALITETA VAZDUHA U ŽIVOTNOJ SREDINI NA PODRUČJU JUŽNOBANATSKOG OKRUGA

1.1. UVOD

Zdrava životna sredina podrazumeva međusobnu uzajamnu ravnotežu i sadejstvo svih njenih elemenata: zemljišta, vode, vazduha, biljnog i životinjskog sveta.

Medicinski posmatrano vazduh je neophodan za disanje, zapravo kiseonik iz vazduha neophodan je za odvijanje ćelijskog metabolizma, tj. oksido-redukcionih procesa u ljudskom organizmu. Zato su potrebe čoveka za vazduhom daleko veće nego za hranom i vodom.

Zagađenje vazduha je značajno sa aspekta uticaja na ostale elemente životne sredine i sa aspekta uticaja na zdravlje ljudi.

Mnogobrojna saznanja o štetnom dejstvu aerozagadjenja na ljudе dobijena su posle masovnih katastrofa uzrokovanih aerozagadjenjem u nekim velikim svetskim gradovima, kao i iz podataka zaštite radnika na radu i studija o humanoj i animalnoj populaciji.

Međutim, prisutnost zagađujućih materija i u malim koncentracijama uz prolongirano dejstvo može imati štetni uticaj po zdravlje ljudi.

Emitovane zagađujuće materije u atmosferi mogu nagraditi nove štetne supstance u atmosferi, a svakako se u njoj mogu naći i zagađenja preneta sa većih udaljenosti.

Kakav će i koliki efekat na zdravlje imati zagađenje iz vazduha zavisi od mnogih činilaca (od vrste i koncentracija štetnih supstanci u vazduhu, veličine ventilacije, stanja respiratorne sluznice, ukupnog zdravstvenog stanja, životne dobi.....).

O aerozagadanju se češće govori kao o činiocu koji doprinosi nastanku bolesti ili pogoršanju već postojeće bolesti (pre svega respiratornih i kardiovaskularnih), nego kao o primarnom činiocu za nastanak nekog oboljenja.

Procena zdravstvenog rizika za ljudе od izloženosti zagađenom vazduhu moguća je na osnovu dugoročnog praćenja koncentracija zagađujućih materija u vazduhu i praćenja zdravstvenog stanja stanovništva, pre svega onih zdravstvenih ishoda za koje se zna da su povezani sa zagađenjem iz vazduha.

Zavod za javno zdravlje Pančevo, kao ovlašćena i akreditovana ustanova vrši sistematsko praćenje kvaliteta vazduha u životnoj sredini u gradovima Pančevu i Vršcu.

1.2. ZAKONSKA OSNOVA

Tokom sistematskog praćenja kvaliteta vazduha u 2016.godini, stručne službe Zavoda za javno zdravlje Pančevo vršile su uzorkovanje, analizu uzoraka vazduha i tumačenje dobijenih rezultata u skladu sa važećom zakonskom regulativom:

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl.Glasnik RS" br. 135/04)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. Glasnik RS" br. 367/2009; 10/2013)
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. Glasnik RS" br.11/10; 75/10 i br.63/13).
- Program dodatnih praćenja kvaliteta vazduha za grad Pančevo, Vršac i Kovin.

1.3. METODOLOGIJA

U formiranoj mreži stacionarnih mernih mesta vršeno je sistematsko praćenje koncentracija različitih zagađujućih supstancija uz primenu akreditovanih metoda za uzorkovanje i analizu vazduha. Na osnovu rezultata analiza vršena je ocena kvaliteta ambijentalnog vazduha u odnosu na propisane granične vrednosti imisije, kao i procena uticaja evidentiranih koncentracija na zdravlje ljudi korišćenjem indeksa kvaliteta vazduha. U skladu sa rezultatima predlagane su mere za poboljšanje stanja. O rezultatima merenja i proceni uticaja zagađujućih supstanci na zdravlje redovno je informisana javnost. Sistematski su praćene osnovne i specifične zagađujuće materije.

1.3.1. Osnovne zagađujuće materije

1.3.1.1. Ukupne taložne materije (aerosediment)

Aerosediment predstavlja neorgansku i organsku prašinu u komunalnoj sredini koja sa padavinama dospeva na zemlju. Čestice prašine često služe kao kondenzaciono jezgro za nastajanje magle. Delovanje prašine na zdravlje zavisi od njenog hemijskog sastava i od veličine i oblika čestica.

Čestice prašine veće od 10 mikrona zajedno sa padavinama sakupljaju se metodom sedimentacije tokom mesec dana. Određivanjem parametara u aerosedimentu stiče se osnovni uvid u kvalitet vazduha. Određuju se: ukupna količina padavina, njena ph vrednost i elektroprovodljivost, ukupna količina sedimenta i u njoj sadržaj sadržaj rastvorljivih i nerastvorljivih materija, sulfata, hlorida, amonijaka, nitrata, kalcijuma. U aerosedimentu se određuje i sadržaj teških metala: olova, cinka, kadmijuma.

1.3.1.2. Čađ, sumpordioksid i azotdioksid u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

Uzorkovanje vazduha za analizu navedenih polutanata vrši se vakuum pumpama. Vazduh se pomoću pumpi uvodi u ispiralice sa apsorpcionim rastvorima, a za čađ do filter papira.

Određivanje čadi u ambijentalnom vazduhu vrši se reflektometrijskom metodom;

Određivanje masene koncentracije sumpor-dioksida u ambijentalnom vazduhu vrši se metodom sa tetrahlormerkuratom i pararosanilinom;

Spekrofotometrijsko određivanje azot-dioksida u ambijentalnom vazduhu Griess-Saltzmannovom metodom.

1.3.1.2. Ukupne suspendovane čestice (PM_{10}) u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

Uzorkovanje PM_{10} vrši se gravimetrijskom metodom, pomoću niskovolumnog samplera sa filterom prečnika 45mm i digitalnim očitavanjem protoka i ostalih neophodnih parametara.

Vazduh se provodi kroz filter papir na kom se zadržavaju čestice veličine do $30 \mu\text{m}$. Pre merenja PM_{10} uzorak se uvodi u komoru za stabilizaciju, a merenje se vrši na analitičkoj vagi.

1.3.2. Specifične zagađujuće materije

1.3.2.1. Amonijak u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

Uzorkovanje vazduha za analizu amonijaka vrši se vakuum pumpama. Vazduh se pomoću pumpi uvodi u ispiralice sa apsorpcionim rastvorom za ovaj polutant.

Spektrofotometrijsko određivanje amonijaka u ambijentalnom vazduhu vrši se metodom "indofenol plavo".

1.3.2.2. Lako isparljivi ugljovodonici – benzen, toluen, ksilen (BTX) u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

Uzorkovanje ambijentalnog vazduha za analizu lako isparljivih ugljovodonika vrši se pumpama malog protoka pomoću kojih se vazduh uvodi u teflonske kese. Uzorci vazduha analiziraju se metodom gasne hromatografije na gasnom hromatografu koji u svom sastavu ima uređaj za termalnu desorpciju.

1.3.2.3. Teški metali (Pb, Cd, Hg, Ni, As,) u 24-satnim uzorcima PM₁₀ i aerosedimenta

Naknadna analiza uzoraka PM₁₀ i taložnih materija na teške metale (Pb, Cd, Hg, Ni, As,) rađena je striping voltametrijskom metodom.

1.3.2.4. Policiklični aromatični ugljovodonici (PAU) u 24-satnim uzorcima PM₁₀

Za određivanje policikličnih aromatičnih ugljovodonika u uzorcima PM₁₀ korišćena je metoda gasne hromatografije sa MS detektorom.

1.4. REZULTATI MONITORINGA KVALITETA VAZDUHA

U 2016.godini Zavod za javno zdravlje Pančevo vršio je monitoring kvaliteta vazduha u gradu Pančevu na pet mernih mesta i u gradu Vršcu na dva merna mesta. U Južnobanatskom okrugu u 2016. godini, izvršeno je i jednokratno merenje zagađujućih materija i u opštini Kovin, na tri merna mesta u periodu od 11.07.-12.08.2016.godine. Merna mesta na kojima je vršen monitoring pripadaju mreži lokalnih urbanih stanica za praćenje imisije zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu. Na svim mernim mestima nisu praćeni isti polutanti. Najveći broj polutanata praćen je na mernim metima Vatrogasni dom i Zavod u gradu Pančevu.

1.4.1. Osnovne zagađujuće materije

1.4.1.1. Ukupne taložne materije (aerosediment)

Aerosediment je praćen na dva merna mesta u gradu Pančevu, i jednom mestu u Kovinu ukupno 25 mesečnih uzoraka (24 Pančevo i 1 Kovin). Tokom svih meseci 2016. godine nije bilo prekoračenja mesečne granične vrednosti imisije za ukupan aerosediment od 450 mg/m²/dan. Srednja godišnja vrednost nije prekoračila godišnju GV od 200 mg/m².

Koncentracije ispitivanih metala u ukupnim taložnim materijama u 2016.godini teško je komentarisati obzirom da Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl.glasnik RS" br.11/10; 75/10 i 63/13) za metale u ukupnim taložnim materijama nisu definisane granične, ni ciljne vrednosti.

Prosečne godišnje koncentracije olova, kadmijuma i cinka u aerosedimentu niže su nego u 2015. godini. Na mernom mestu Deliblato u opštini Kovin, koncentracije teških metala iz taložnih materija nisu vršene.

Tabela 1. Količine aerosedimenta ($\text{mg/m}^2/\text{dan}$) i sadržaj teških metala u aerosedimentu ($\mu\text{g/m}^3$) na mernim mestima u gradu Pančevu i Kovinu, u periodu januar-decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja godišnja koncent.	Min. koncent.	Max. koncent.
Ukupna količina aerosedimenta	3	25	450/200	100.3	20	165
Kadmijum	2	24	*	0,3	0.25	0.3
Olovo (Pb)	2	24	*	1.0	1.00	1.0
Cink (Zn)	2	24	*	9,2	2.0	48.9

* Važećom Uredbom nisu definisane na godišnjem nivou granične, ni ciljne vrednosti za metale

1.4.1.2. Čađ, sumpordioksid i azotdioksid u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

1.4.1.2.1. Grad Pančeve i Kovin

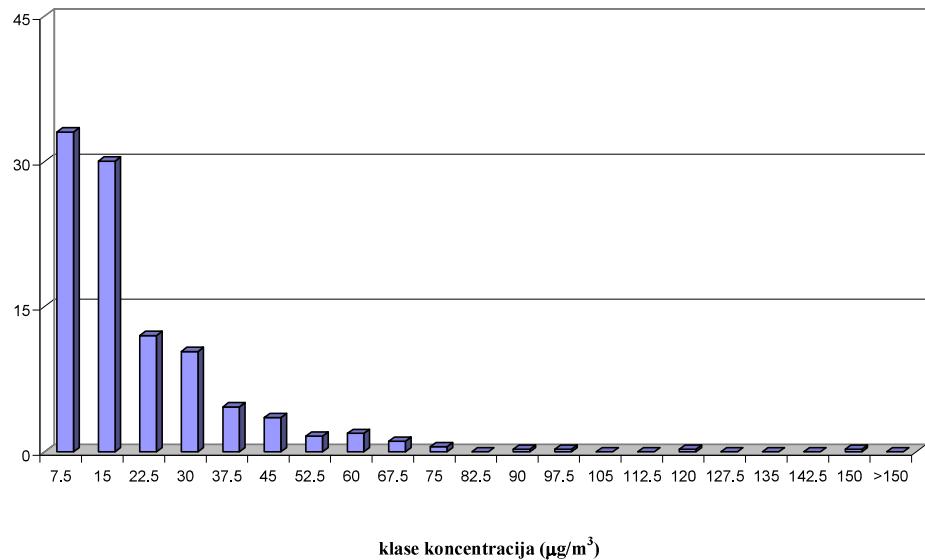
Čađ je merena na četiri lokaliteta u Pančevu (po 366 dana na lokaciji Zavod, Vatrogasni dom i Strelište, dok je na mernom mestu Nova Misa 365) i u Deliblatu, opština Kovin na jednom mestu 31 uzorak. Od ukupno 1494 uzoraka koncentracije preko GV izmerene su u 125 uzoraka (8,36%) što je skoro isto kao u 2015.godini. Najveći broj prekoračenja registrovan je na lokaciji Nova Misa (44) u stambenoj zoni. Najveća maksimalna koncentracija bila je na lokaciji Nova Misa ($195\mu\text{g/m}^3$). Najveća srednja godišnja vrednost za čađ je iznosila $25\mu\text{g/m}^3$ i manja je od prošlogodišnje za 1. Na svim lokacijama tokom godine najčešće su registrovane koncentracije čadi od $15\mu\text{g/m}^3$.

Tabela 2. Koncentracije čadi, sumpordioksida i azotdioksida ($\mu\text{g/m}^3$) u ambijentalnom vazduhu, na mernim mestima u Pančevu i Kovinu, u periodu januar-decembar 2016.godine

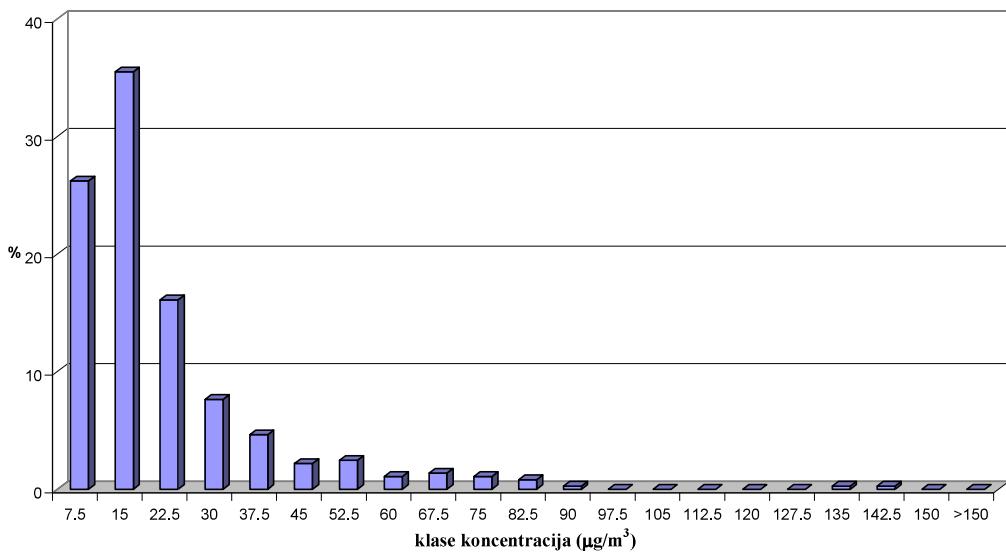
Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja konc.	Min koncent.	Max koncent.	C_{98}	Broj merenja >GV	% merenja >GV
Čađ	5	1494	50/50	18.6	2	195	78.6	125	8,36
SO_2	3	763	125/50	10.1	8	56	27.3	0	0
NO_2	3	762	85/40	11.7	1	72	31.3	0	0

Distribucija prosečnih mesečnih koncentracija čadi na svim lokalitetima u gradu Pančevu ukazuje na prisustvo većih koncentracija ovog polutanta u zimskim mesecima, tj. u periodu grejanja. Prosečne koncentracije ovog polutanta za period jul-avgust u Deliblatu, niske su i očekivane u ruralnoj sredini.

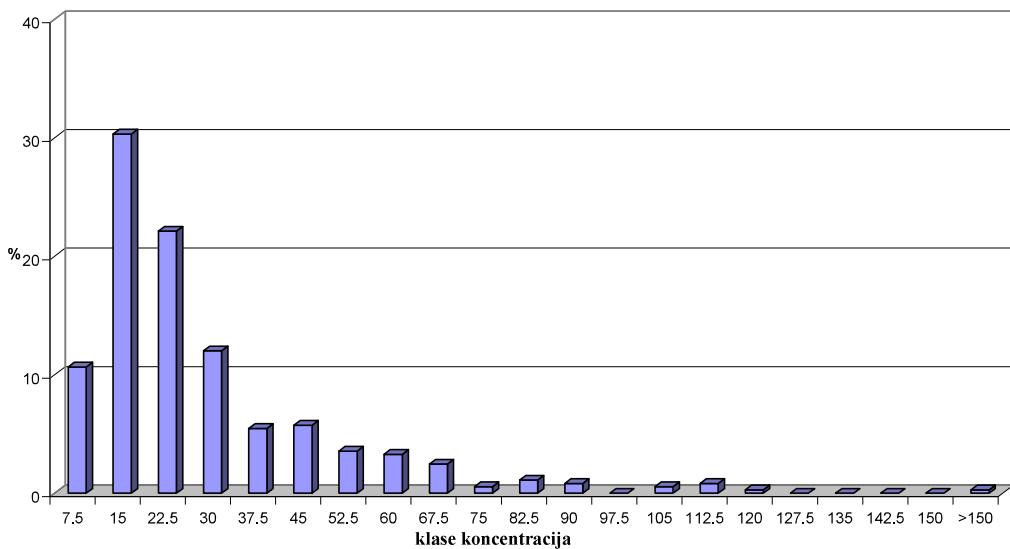
Čađ u vazduhu ambijenta
Merno mesto Zavod, Pančevo
Distribucija relativnih frekvencija 24h koncentracija



Čađ u vazduhu ambijenta
Merno mesto Vatrogasni dom, Pančevo
Distribucija relativnih frekvencija 24h koncentracija



Čad u vazduhu ambijenta
Merno mesto Strelište, Pančevo
Distribucija relativnih frekvencija 24h koncentracija



Analizom indeksa kvaliteta vazduha za čad na svim mernim mestima uočava se da je najveći broj dana sa rizičnim koncentracijama po zdravlje registrovan na lokacijama Strelište (49), na lokaciji Nova Misa (44), Vatrogasni dom (24), a na lokaciji Zavod (18).

Po strukturi, na svim mernim mestima najveći je broj dana sa koncentracijama čadi koje ugrožavaju samo senzitivne populacione grupe, a najveći broj takvih dana 36 bio je na lokaciji Strelište, a potom na lokaciji Nova Misa 30.

Čad Zavod 2016.godina			
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana	
0-25 odličan	0-25	298	
25,1-35 dobar	25,1-35	27	
35,1-50 prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	23	
50,1-75 zagaden	50,1-75	14	
>75 jako zagadeno	>75	4	
		366	
Čad Vatrogasni dom 2016.godina			
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana	
0-25 odličan	0-25	295	
25,1-35 dobar	25,1-35	34	
35,1-50 prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	13	
50,1-75 zagaden	50,1-75	18	
>75 jako zagadeno	>75	6	
		366	

Čad Strelište		2016.godina	
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha		Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana
0-25	odličan	0-25	247
25,1-35	dobar	25,1-35	44
35,1-50	prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	36
50,1-75	zagadjen	50,1-75	25
>75	jako zagadženo	>75	14
			366

Čad Nova Misa		2016.godina	
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha		Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana
0-25	odličan	0-25	243
25,1-35	dobar	25,1-35	48
35,1-50	prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	30
50,1-75	zagadjen	50,1-75	27
>75	jako zagadženo	>75	17
			365

Čad Deliblato		Jul-Avg 2016	
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha		Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana
0-25	odličan	0-25	31
25,1-35	dobar	25,1-35	0
35,1-50	prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	0
50,1-75	zagadjen	50,1-75	0
>75	jako zagadženo	>75	0
			31

Sumpordioksid je praćen na dva merna mesta u gradu Pančevu i jednom u opštini Kovin, tj. Deliblatu. U ukupno 763 uzoraka (po 366 uzoraka na lokalitetu Zavod i Vatrogasni dom i 31 Deliblato), bez prekoračenja GV za ovaj polutant. Prosečna godišnja koncentracija je niska – $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ i u okviru je preporučene prosečne godišnje koncentracije od $50\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prosečne godišnje koncentracije niže su i od kritične koncentracije za zaštitu vegetacije koja iznosi $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna registrovana koncentracija od $56\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrovana je na lokaciji Vatrogasni dom

Najčešće merene dnevne koncentracije sumpordioksida tokom 2016.godine na ovim lokacijama bile su koncentracije od $8\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prosečne godišnje koncentracije sumpordioksida znatno su niže od prosečne godišnje koncentracije koju određuju propisi te dugi niz godina za ovaj polutant nije bilo potrebno preduzimati sanacione mere, tj mere za smanjivanje koncentracije ovog polutanta u vazduhu za merna mesta u Pančevu. Merenja u opštini Kovin nemaju karakter sistematskih ni indikativnih merenja, te se na osnovu njih ne može dati definitivna ocena kvaliteta vazduha.

Azotdioksid je praćen na dva mesta u gradu Pančevu (Zavod, Vatrogasni dom) i jednom u Kovinu (Deliblato) u ukupno 762 uzorka (po 366 uzoraka na lokaciji Zavod i 365 Vatrogasni dom, i 31 Deliblato), bez prekoračenja GV za ovaj polutant.

Prosečna godišnja koncentracija od $12,9\mu\text{g}/\text{m}^3$ niža je od granične vrednosti na godišnjem nivou ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$), i ispod je kritičnog nivoa za zaštitu vegetacije ($30\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Maksimalna registrovana koncentracija od $72\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrovana je na lokaciji Vatrogasni dom.

Najčešće merene koncentracije azotdioksida tokom 2016. godine na lokaciji Zavod bile su koncentracije od 10, 5, 15 i $20\mu\text{g}/\text{m}^3$, a na lokaciji Vatrogasni dom koncentracije od 15, 10, 20 i $25\mu\text{g}/\text{m}^3$. Merenja u opštini Kovin nemaju karakter sistematskih ni indikativnih merenja, te se na osnovu njih ne može dati definitivna ocena za ovaj polutant.

Sa aspekta važećih propisa prisustvo azotdioksida u vazduhu na obe lokacije u višegodišnjem periodu nije zahtevalo sanaciju, tj. smanjenje koncentracije ovog parametra u vazduhu.

Azotni oksidi praćeni su na mernom mestu Narodna bašta automatskim monitoringom u gradu Pančevu u ukupno 242 uzorka . Prema važećoj Uredbi granične vrednosti za azotne okside nisu normirane.

1.4.1.2.2. Grad Vršac

Čad je tokom 2016. godine merena na dva lokaliteta u Vršcu u ukupno 726 uzorka (360 uzorka na lokaciji Carinski terminal i 366 uzorka na lokaciji Opština). Od ukupnog broja uzorka koncentracije preko GV izmerene su u 5 uzorka (0,69%), što je duplo manje u odnosu na prethodnu 2015 . godinu. Na mernom mestu Opština registrovano je 4 prekoračenja, a na mernom mestu Carinski terminal jedno. Prosečna koncentracija na lokaciji Opština ($16,8\mu\text{g}/\text{m}^3$) je veća od prosečne koncentracije na lokaciji Carinski terminal ($9\mu\text{g}/\text{m}^3$). Prosečne koncentracije na obe lokacije niže su u odnosu na prošlogodišnju.

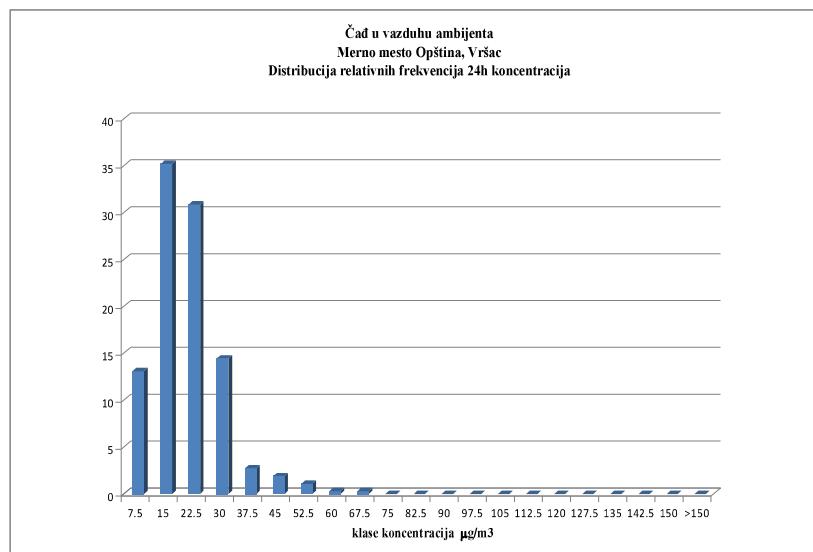
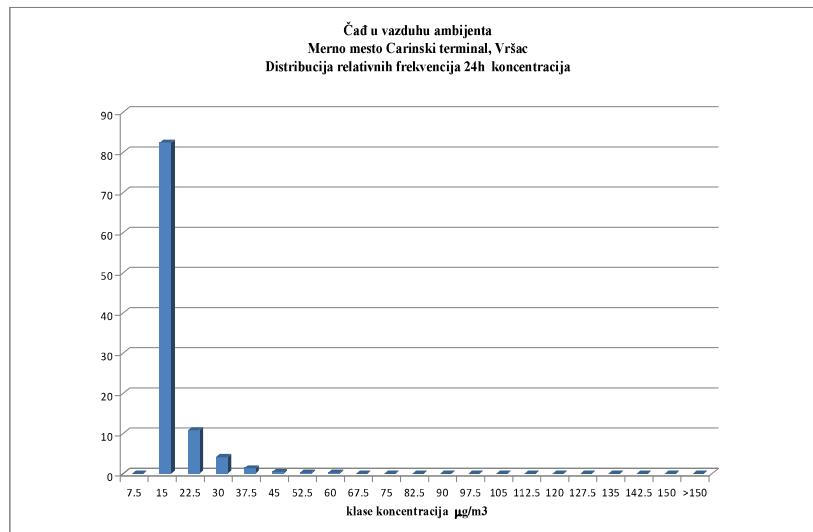
Najčešće merene koncentracije na mernom mestu Carinski terminal bile su 15,22,5 i $30\mu\text{g}/\text{m}^3$, a na mernom mestu Opština 15, 22, 5, 30 i $7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Čad je značajno prisutna na lokaciji Opština i upravo razlika u opterećenosti dva merna mesta govori za poreklo čestica čadi od saobraćaja i iz ložišta.

Tabela 3. Koncentracije čadi, sumpordioksida, azotdioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u ambijentalnom vazduhu, na mernim mestima u Vršcu, u periodu januar-decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzorka ka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja koncent.	Min koncent.	Max koncent.	C ₉₈	Broj merenja >GV	% mere nja >GV
Čad	2	726	50/50	13,9	1	62	37	5	0,69
SO ₂	2	726	125/50	8	8	33	15	0	0
NO ₂	2	732	85/40	11	1	72	25	0	0
PM ₁₀	1	59	50/40	31,9	25	90	78,7	11	18,6

Distribucija prosečnih mesečnih koncentracija čadi na oba lokaliteta u gradu Vršcu ukazuje na prisustvo većih koncentracija ovog polutanta u zimskim mesecima, tj. u periodu grejanja.



Struktura indeksa kvaliteta vazduha za čad na mernom mestu Opština pokazuje da je najveći broj dana sa koncentracijama čadi koje ugrožavaju samo senzitivne populacione grupe (13). Bilo je 4 dana sa koncentracijama koje su nezdrave za ukupnu populaciju. Na mernom mestu Carinski terminal registrovan je samo jedan dan sa koncentracijama koje su nezdrave za ukupnu populaciju.

Vršac, Opština - čad		2016.godina	
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha		Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana
0-25	odličan	0-25	314
25,1-35	dobar	25,1-35	35
35,1-50	prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	13
50,1-75	zagaden	50,1-75	4
>75	jako zagadeno	>75	0
			366

Vršac, Carinski terminal - čadž		2016.godina	
Zdravstveni indeks kvaliteta vazduha		Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Broj dana
0-25	odličan	0-25	360
25,1-35	dobar	25,1-35	8
35,1-50	prihvatljiv(nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	3
50,1-75	zagaden	50,1-75	1
>75	jako zagđeno	>75	0
			360

Sumpordioksid je praćen na dva merna mesta u gradu Vršcu u ukupno 710 uzoraka (360 uzorka na lokalitetu Carinski terminal i 366 uzorka na lokalitetu Opština), bez prekoračenja GV za ovaj polutant. Maksimalna registrirana koncentracija od $33\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrirana je na lokaciji Opština. Prosečna godišnja koncentracija je niska $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ i u okviru je preporučene prosečne godišnje koncentracije od $50\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prosečne godišnje koncentracije sumpordioksa na obe merna mesta u okviru su kritičnog godišnjeg nivoa sumpordioksa za zaštitu vegetacije ($20\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Najčešće merene dnevne koncentracije sumpordioksa tokom 2016.godine na obe lokacije bile su koncentracije od $8,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prosečne godišnje koncentracije sumpordioksa znatno su niže od prosečne godišnje koncentracije koju određuje Uredba te za ovaj polutant nije bilo potrebno preduzimati sanacione mere, tj mere za smanjivanje koncentracije ovog polutanta u vazduhu.

Azotdioksid je praćen na dva mesta u gradu Vršcu u ukupno 732 uzorka (366 uzorka na lokalitetu Carinski terminal i 366 uzorka na lokalitetu Opština), bez prekoračenja GV za ovaj polutant. Maksimalna registrirana koncentracija od $72\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrirana je na lokaciji Opština. Prosečna godišnja koncentracija od $11\mu\text{g}/\text{m}^3$ niže je od prosečne godišnje koncentracije od $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ koju propisuje Pravilnik. Prosečne godišnje koncentracije azotdioksa na obe merna mesta u okviru su kritičnog godišnjeg nivoa azotdioksa za zaštitu vegetacije ($30\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Najčešće merene koncentracije azotdioksa tokom 2016.godine na lokaciji Opština bile su koncentracije od 15, 10, 20 i $25\mu\text{g}/\text{m}^3$, a na lokaciji Carinski terminal koncentracije od 5, 10 i $15\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sa aspekta važećih propisa prisustvo azotoksida u vazduhu na obe lokacije nije zahtevalo sanaciju, tj. smanjenje koncentracije ovog parametra u vazduhu.

1.4.1.3. Ukupne suspendovane čestice (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$) u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

1.4.1.3.1. Grad Pančevo i Kovin

PM₁₀

U gradu Pančevu Zavod za javno zdravlje Pančevo sistematski je pratio koncentracije PM_{10} u ambijentalnom vazduhu na dva merna mesta – Strelište svakog trećeg dana i svakodnevno automatsko merenje na lokaciji Narodna bašta. Uzeto je ukupno 350 uzoraka, od kojih je 133 (38 %) prekoračilo GV od $50\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najviša izmerena koncentracija iznosila je $266\mu\text{g}/\text{m}^3$ na lokaciji Narodna bašta. Najčešće su merene koncentracije u vrednosti od 22,5, 15, 30 i $37,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prosečna godišnja koncentracija za ovaj polutant 2016. godinu iznosi $55,6\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na mernom mestu Strelische, najveća izmerena koncentracija iznosila je $229\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najčešće su merene koncentracije u vrednosti od 30, 45, 22,5, 37,5 i $15\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na mernom mestu Deliblato, izmerene koncentracije PM_{10} u 4 (12,9%) od ukupno 31 uzoraka ambijentalnog vazduha bile su veće od propisane granične vrednosti za 24h uzorak. Srednja koncentracija je iznosila $30,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Teški metali (kadmijum, olovo, nikl, arsen, živa) analizirani su u svakom trećem uzorku PM_{10} na mernom mestu Strelische. Prosečne godišnje koncentracije za normirane teške metale nisu prelazile granične ni ciljne vrednosti.

Tabela 3. Koncentracije PM_{10} i teških metala u PM_{10} u ambijentalnom vazduhu, na mernom mestu Strelische u Pančevu, u periodu januar - decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja godišnja koncentr.	Min. koncentr.	Max. koncentr.	Broj merenja >GV	% merenja >GV
PM_{10}	2	350	$50/40$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	50	6	266	133	38
Kadmijum (Cd)	1	41	5^* (ng/m^3)	0.630	0.050	1.000	0	
Olovo (Pb)	1	41	$1/0,5$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.006	0.0000	0.047	0	
Živa (Hg)	1	41	**	0.01	0.001	0.001	0	
Nikal (Ni)	1	41	20^* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.89	0.01	41.1	0	
Arsen (As)	1	41	6^* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.8	0.25	4.70	0	

GV i MDK za metale u PM_{10} definisane na godišnjem nivou

* Ciljna vrednost za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica

** GV za cink i živu u PM_{10} nije definisana važećom Uredbom

PM_{2,5} praćene su kontinualno automatski na mernom mestu Narodna bašta tokom cele 2016. godine. Iz tih merenja, dostupno je 228 dnevna proseka. Prosečna koncentracija ovaj period merenja bila je $43,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uredba ne utvrđuje dnevnu GV za ove čestice.

Tabela 4. Koncentracije $\text{PM}_{2,5}$ u ambijentalnom vazduhu, na mernom mestu Narodna bašta u Pančevu, u periodu januar - decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja godišnja koncent.	Min. koncent.	Max. koncent.	Broj merenja >GV	% merenja >GV
PM_{10}	1	228	*	43,9	6.2	242.6	*	*

*Prema važećoj Uredbi granična vrednost za $\text{PM}_{2,5}$ data je samo na godišnjem nivou

1.4.1.3.2. Grad Vršac

Ukupne suspendovane čestice sistematski su praćene u Vršcu na jednom mernom mestu, Carinski terminal, svakog šestog dana. Od ukupno 59 uzoraka (11 uzorka-18,6%) koncentracije su bile veće od GV ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$). Najčešće merene koncentracije bile su 30, 22,5, 15 i $45\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna izmerena koncentracija PM_{10} iznosila je $90\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prosečna godišnja koncentracija PM_{10} u ambijentalnom vazduhu u Vršcu od $31,9\mu\text{g}/\text{m}^3$ iznad je prosečne godišnje koncentracije koju propisuje Pravilnik ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$).

U uzorcima ukupnih suspendovanih čestica uzetih u ambijentalnom vazduhu u Vršcu određivane su i koncentracije teških metala.

Tabela 5. Koncentracije PM_{10} u ambijentalnom vazduhu na mernim mestima u Vršcu, u periodu januar - decembar 2016.

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja granična vrednost (GV)	Srednja godišnja koncent.	Min. koncent.	Max. koncent.	Broj merenja > GV	% merenja >GV
PM_{10}	1	59	$50/40(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	31,9	9	90	11	18,6

Vršac, Carinski terminal PM10 2016.godina		
Zdravstveni indeks	Koncentracija	Broj
kvaliteta vazduha	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	dana
0-25 odličan	0-25	30
25,1-35 dobar	25,1-35	9
35,1-50 prihvativljiv (nezdrav za senzitivne grupe)	35,1-50	9
50,1-75 zagaden	50,1-75	8
>75 jako zagađeno	>75	3
		59

Struktura indeksa kvaliteta vazduha za PM^{10} na mernom mestu Carinski terminal pokazuje da je najveći broj dana sa koncentracijama PM^{10} koje ugrožavaju samo senzitivne populacione grupe (9). Bilo je 11 dana sa koncentracijama koje su nezdrave za ukupnu populaciju.

1.4.2. Specifične zagađujuće materije

1.4.2.1. Grad Pančevo i Kovin

1.4.2.1.1. Amonijak

Amonijak je kao specifični polutant sistematski praćen u gradu Pančevu na tri merna mesta u ukupno 974 uzoraka (po 366 uzoraka na mernom mestu Zavod i Vatrogasni dom, kao i 242 na lokaciji Narodna bašta) bez prekoračenja maksimalno dozvoljene dnevne koncentracije od $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ koja važi po Uredbi koja je stupila na snagu 27.07.2014. godine. Srednja godišnja koncentracija iznosila je $12\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najčešće su tokom 2016.godine merene koncentracije od 15 i $30\mu\text{g}/\text{m}^3$, na sve tri lokacije.

Amonijak je u opštini Kovin meren na dve lokacije: hotel „Plamen grad“ i zgrada Opštine. Od ukupno urađenih 62 uzoraka, ni u jednom nije bilo prekoračenja. Srednja vrednost je iznosila $12,1\mu\text{g}/\text{m}^3$. Minimalna vrednost je 2,5, a maksimalna $31\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rezultati merenja predstavljaju

preliminarne informacije o kvalitetu vazduha u naseljima Opštine Kovin i na osnovu njih se ne može dati definitivna ocena o kvalitetu vazduha.

Tabela 6. Koncentracije amonijaka ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u ambijentalnom vazduhu na mernim mestima u Pančevu i Kovinu, u periodu januar-decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Mesečna/godišnja MDK	Srednja koncentr.	Min. koncentr.	Max. koncentr.	C_{98}	Broj merenja >GV	% merenja >GV
Amonijak*	5	1036	100/8	12	2,5	89	40,6	0	0

* GV za amonijak je $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$

1.4.2.1.2. Lako isparljivi ugljovodonici – benzen, toluen, ksilen (BTX) u 24-satnim uzorcima ambijentalnog vazduha

Lako isparljivi ugljovodonici praćeni su u ukupno 483 uzorku ambijentalnog vazduha na tri merna mesta u Pančevu (122 uzoraka na mernom mestu Zavod i Vatrogasni dom, i 361 na mernom mestu Narodna bašta).

Benzen je izmeren u prosečnoj godišnjoj koncentraciji od $4,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ koja je u nivou propisane granične vrednosti za godišnji nivo. Maksimalna koncentracija benzena od $26,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmerena je na mernom mestu Narodna bašta.

Najčešće merene koncentracije na svim mernim mestima Zavod 7,5 i 5, Vatrogasni dom bile su one od 5 i $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dok je na mernom mestu Narodna bašta najčešće bilo 2,5, 5 i $7,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Toluен Prosečna godišnja koncentracija ovog polutanta u ambijentalnom vazduhu u Pančevu iznosila je $6,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna koncentracija toluena od $58 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmerena je na mernom mestu Vatrogasni dom.

Važeća Uredba ne definiše GV za toluen.

Ksilen je u ambijentalnom vazduhu u Pančevu prisutan u prosečnoj godišnjoj koncentraciji od $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Maksimalna izmerena koncentracija zabeležena je na mernom mestu Vatrogasni dom i iznosila je $48,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Važeća Uredba ne definiše GV za ksilen.

Tabela 7. Koncentracije BTX ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u ambijentalnom vazduhu, na mernim mestima u Pančevu, u periodu januar-decembar 2016.godine

Polutant	Broj mernih mesta	Broj uzoraka	Godišnja granična vrednost (GV)	Srednja koncentr.	Min. koncentr.	Max. koncentr.	C_{98}
Benzen	3	483	5	4,6	0,0	26,4	13,3
Toluen	3	483	*	6,9	0,3	58	24,06
Ksilen	3	483	*	4,9	0,3	48,8	17,7

*GV za toluen i ksilen nije definisana Uredbom na dnevnom i godišnjem nivou

1.5. ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata monitoringa kvaliteta vazduha na području Južnobanatskog okruga može se zaključiti:

- Monitoring kvaliteta ambijentalnog vazduha se sprovodi u samo dva grada u okrugu (Pančevu i Vršcu).
- Merenja u ambijentalnom vazduhu u Kovinu vršena su u kratkom periodu tokom leta i nemaju karakter sistematskih ni indikativnih merenja.
- Monitoring se sprovodi neujednačeno što se tiče broja polutanata i dinamike njihovog praćenja
- Rezultati u pogledu pojedinih osnovnih zagađujućih supstancija – aerosedimenta, sumpordioksida i azotdioksida su zadovoljavajući
- Rezultati ispitivanja svih specifičnih polutanata uključujući i teške metale u aerosedimentu i ukupnim suspendovanim česticama su zadovoljavajući
- Kvalitet ambijentalnog vazduha u pogledu povećane koncentracije čadi i ukupnih suspendovanih čestica je nezadovoljavajući
- Zbog nezadovoljavajućeg kvaliteta vazduha postoji određeni zdravstveni rizik, pre svega za osetljive populacione grupe, koji podrazumeva pogoršanje postojećih i doprinos nastajanju štetnih kardiovaskularnih i respiratornih zdravstvenih ishoda.

PRAĆENJE REZULTATA MERENJA ALERGENOG POLENA NA TERITORIJI GRADA PANČEVA I OKOLINE

1. Uvod

Na neophodnost monitoringa polena suspendovanog u vazduhu ukazala je Svetska zdravstvena organizacija (WHO) zvaničnim zaključcima sastanka na temu „Phenology and Human Health: Alergic Disorders“ koji je održan u Rimu 2003.godine.

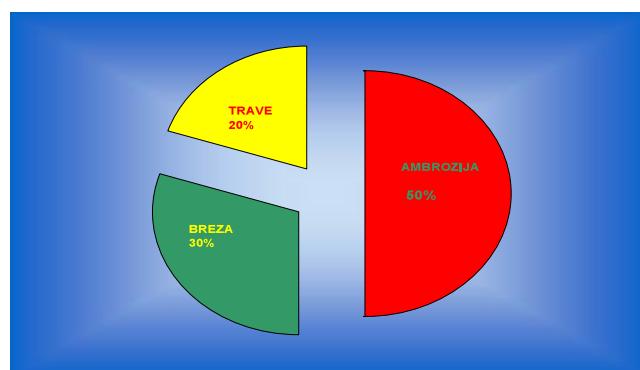
WHO potvrđuje da je aeropolen bitan uzročnik alergijskih reakcija tokom poslednjih 50 godina, a rezultati monitoringa aeropolena omogućavaju proučavanje, prevenciju, dijagnostikovanje, pa i lečenje polenskih alergija.

U Srbiji na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine, član 3 tačka 11, polen je zbog negativnog i štetnog uticaja na zdravlje ljudi, okarakterisan kao polutant emitovan iz prirode. Način da se pomogne osobama alergičnim na polen (koji je preporučen od strane WHO) je organizovanje i sprovođenje kontinuiranog merenja koncentracije polena u vazduhu.

Polen biljaka je za čoveka jedan od najznačajnijih alergena u vazduhu. Polenova zrna kod više od 20% ljudske populacije (svaki peti čovek) izazivaju alergijske reakcije (bronhitis, konjuktivitis, dermatitis, polenska kijavica), dok u slučaju dugotrajnog i višegodišnjeg izlaganja visokim koncentracijama jedan deo ljudske populacije oboleva od hroničnog bronhita i bronhjalne astme. Zagadenost vazduha u urbanim, industrijskim sredinama doprinosi pojačanom alergijskom dejstvu aeropolena. Svetska zdravstvena organizacija je upozorila da će različite vrste alergijskih reakcija kod ljudi biti bolest savremenog čovečanstva u 21. veku.

Negativan uticaj na zdravlje ljudi, koji izaziva polen pojedinih biljnih vrsta, svrstava ove čestice u "prirodne" zagadjuće materije u vazduhu. Koncentracija polena biljaka u vazduhu zavisi od niza faktora koji vladaju u prirodnim staništima i urbanim sredinama. Veoma je važno poznavanje vremenske i prostorne distribucije, kao i vrste aeroalergenog polena, kako bi se stanje pratilo i o njemu izveštavalo, da bi se davale prognoze za naredni period, kao i da bi se formirao kalendar polena. Ovi podaci su namenjeni: prevenciji kod senzibilisanih osoba, kao pomoć u efikasnijem lečenju pacijenata u zdravstvenim institucijama, poboljšanju rada komunalnih i urbanističkih službi na uništavanju trava i korova koje su uzročnici alergijskih bolesti, boljem sagledavanju potrebe uvođenja zakonske regulative, uključivanju i međunarodnu saradnju, jer su problemi aeropolena ne samo lokalnog, regionalnog nego i globalnog karaktera.

Na osnovu dugogodišnjeg praćenja povezanosti aeropolena i njime izazvanih alergijskih bolesti kod ljudi, koje je vršeno u svetu, utvrđeno je da je polen ambrozije odgovoran za 50% svih alergija izazvanih aeropolenom i da je ujedno polen ove korovske biljke najjači alergen među polenom svih vrsta koje se prate. U periodu cvetanja drveća najjači alergen je polen breza, koji je odgovoran za 30% svih alergijskih reakcija izazvanih aeropolenom. Polen trava odgovoran je za 20% svih alergijskih reakcija izazvanih aeropolenom (Slika 1).



Slika 1. Procenat alergijskih reakcija izazvanih aeropolenom

2. Merno mesto i period uzorkovanja polena

Merenje koncentracije polena 24 alergene biljne vrste u vazduhu obavlja se u okviru sistematskog praćenja koncentracije polena na teritoriji Grada Pančeva, u okviru državne mreže za monitoring alergenog polena koji vrši Agencija za zaštitu životne sredine.

U određivanju mernog mesta za uzorkovanje polena u vazduhu Pančeva i okoline učestvovali su stručnjaci Agencije za zaštitu životne sredine Srbije. Uređaj za uzorkovanje postavljen je na krovu bolničke zgrade, gde se vrednosti koncentracije polena u vazduhu mere na visini 15 m iznad površine tla.

Vremenski period kontinuiranog uzimanja uzorka počinje početkom februara i traje do prvih novembarskih dana, mada u zavisnosti od vremenskih uslova ovaj interval može da varira.

Početak i završetak polinacije mogu iz godine u godinu znatno da kolebaju, zavisno od meteoroloških prilika. Vremenski period tokom koga se kontinuirano uzimaju uzorci definisan je od strane Međunarodnog udruženja za aerobiologiju. Za klimatske uslove u kojima je naša zemlja ovaj period počinje oko 1. februara (vreme početka cvetanja leske i jove) i traje sve do prvih dana novembra (završetak cvetanja pelina i ambrozije). Merenja polena u vazduhu obuhvataju tri sezone cvetanja:

- a) sezonom cvetanja drveća koja počinje početkom februara cvetanjem leske i jove i traje do početka maja;
- b) sezonom cvetanja trava koja traje od maja do druge dekade jula, a osim cvetanja trava karakteriše je i cvetanje borova i lipa;
- c) sezonom cvetanja korova koja traje od druge polovine jula do početka novembra meseca i karakteriše je cvetanje ambrozije.

Ove godine, prema odluci Agencije za zaštitu životne sredine Srbije praćenje polinacije počelo je 01.02.2016., a završilo se 30.10.2016.godine.

3. Metodologija

Aeropolen se sakuplja kontinuiranom volumetrijskom metodom (Hirst, 1952). Za uzorkovanje se koristi LANCONI VPPS 2000 SAMPLER (vlasništvo grada Pančeva, koji je i finansijer monitoringa aeropolena), a uzorkovanje se vrši kontinuirano u trajanju od sedam dana. Uređaj obuhvata uticaje u vazduhu, respektivno, najviše 50 km u prečniku. Iz sedmodnevног uzorka standardnom metodologijom sačinjavaju se dnevni uzorci i mikroskopiraju u laboratoriji.

Vrši se identifikacija polena 24 biljne vrste (leska, jova, tise i čempresi, brest, topola, javor, vrba, jasen, breza, grab, platan, orah, hrast, bor, konoplja, trave, lipa, bokvica, kiselica, koprive, štirovim, pelin i ambrozija).

Nakon kvalitativnog i kvantitativnog pregleda aeropolena rezultati se izražavaju kao koncentracija tj. broj polenovih zrna u kubnom metru vazduha i porede sa graničnim vrednostima koncentracija. Granična vrednost koncentracije polena u vazduhu za sve alergene biljke, izuzev ambrozije, je 30 polenovih zrna /m³ vazduha, a za ambroziju 15 polenovih zrna /m³ vazduha.

Koncentracija polena određuje se za jedan dan, a definiše za: nedelju, određenu dekadu, mesec, sezonom i celu godinu, za svaku biljnu vrstu pojedinačno, odnosno za sve biljke koje produkuju alergeni polen. Ovako izražene koncentracije unose se u nedeljne i mesečne izveštaje, a obrađeni u kvartalne, polugodišnje i godišnji aeropalinološki izveštaj.

Detekciju polena na području Pančeva i okoline vrši doktor medicine, specijalista higijene i visoko strukovni sanitarno-ekološki inženjeri Zavoda za javno zdravlje Pančeva koji su edukovani od strane evropski sertifikovanih stručnjaka Agencije za zaštitu životne sredine Srbije. Edukacija iz oblasti aeropalinologije je obuhvatila metodologiju pripreme i bojenja preparata, kontrolu rada uređaja za uzorkovanje (kontrola protoka vazduha, zamena traka, prepoznavanje nepravilnosti u radu uređaja...), ažuriranje podataka i izveštavanje.

4. Rezultati merenja

Zbog nešto toplijе zime, polinacija (koja počinje cvetanjem drveća), počela je ranije nego što je to uobičajeno, tako da su prva polenova zrna na teritoriji Pančeva registrovana već 01.02.2016.godine.

U prvom kalendarskom, tromesečnom periodu merenja, od 01.02. - 01.05.2016.godine, dominirali su najpre poleni drveća, što je i uobičajeno za ovaj period godine, da bi krajem perioda počela i polinacija trava i kopriva.

U drugom tromesečnom periodu od 02.05.-31.07.2016.godine, nastavlja polinacija drveća započeta u prethodnom tromesečju i počinje intenzivnija polinacija trava i kopriva.

U trećem tromesečnom periodu od 01.08.-30.10.2016. godine, nastavila se polinacija trava, kopriva i korova.

4.1. Analiza rezultata merenja aeropolena u 2016. godini prema biljnim vrstama

Jova je počela da cveta 01.02.2016.godine registrovana je do 30.04.2016.godine. Polinacija jove trajala je 45 dana, a koncentracija njenog polena u vazduhu je prelazila granične vrednosti samo u jednom danu. Najveća zabeležena koncentracija bila je 17.02.2016. godine i iznosila je 35 polenovih zrna/m³ vazduha.

U odnosu na isti period prošle godine, cvetanje jove je bilo za 9 dana duže u ovoj godini, broj dana sa prekoračenjem graničnih vrednosti isti u odnosu na prošlu godinu (iznosio je 1), dok je maksimalna koncentracija ovog polena za 1 polenovo zrno /m³ vazduha manja u odnosu na prošlogodišnju.

Breza ispoljava najjače alergeno dejstvo od svih praćenih polena drveća. Prva polenova zrna breze u vazduhu registrovana su 15.02.2016. godine, a polinacija je registrovana sve do pred kraj maja 2016. godine. Polinacija breze trajala je ukupno 69 dana, od kojih je 21 dana bilo sa povišenim koncentracijama, sa maksimumom od 802 polenovih zrna/m³ vazduha. Poslednje zrno breze emitovano je 25.05.2016.godine, pred sam kraj prvog kvartalnog perioda.

U odnosu na isti period prošle godine, cvetanje breze je bilo za 2 dana duže u ovoj godini, broj dana sa prekoračenjem graničnih vrednosti za 10 veći u odnosu na prošlu godinu (iznosio je 11), dok je maksimalna koncentracija ovog polena za 88 polenovih zrna /m³ vazduha manja u odnosu na prošlogodišnju.

Leska je počela da cveta 01.02.2016. i registrovana je do 09.04.2016.godine. Polinacija leske trajala je 41 dan, a koncentracija njenog polena u vazduhu tri dana je bila iznad graničnih vrednosti. Najveća postignuta vrednost zabeležena je 03.02.2016. i iznosila je 83 polenova zrna/m³ vazduha.

U ovoj godini, polinacija je trajala 5 dana kraće, ali je broj dana sa prekoračenjem graničnih vrednosti i maksimalna koncentracija polenovih zrna /m³ vazduha iznad prošlogodišnjih.

Tise i čempresi su počeli da cvetaju 01.02.2016. i registrovani su do 09.07.2016.godine. Koncentracije ovog alergenog polena su 24 dana bile iznad graničnih vrednosti. Najviša koncentracija polena tisa i čempresa postignuta je 23.02.2016.godine i iznosila je čak 570 polenovih zrna/m³ vazduha. U periodu cvetanja tisa i čempresa u odnosu na prošlu godinu, može se videti da je ove godine polinacija trajala duže 14 dana, broj dana sa prekoračenjem granične vrednosti iznosio je 24 (skoro 4 puta više) u odnosu na prošlogodišnji period merenja. Maksimalna koncentracija polenovih zrna je skoro tri puta veća u odnosu na prošlogodišnju.

Brest je počeo da cveta 08.02.2016. i njegov polen je beležen do 09.04.2016.godine. Polinacija bresta trajala je 54 dana, koncentracija ovog alergenog polena je prelazila graničnu vrednost 8 dana i maksimalna postignuta koncentracija iznosila je 65 polenovih zrna/m³ vazduha. U odnosu na prošlu godinu, polinacija je trajala 4 dana kraće, prekoračenja granične vrednosti je bilo, za razliku od prošlogodišnje, a maksimalna koncentracija je za 46 polenovih zrna veća u odnosu na prošlu godinu.

Jasen je počeo da cveta 01.02.2016. i njegov polen registrovan je u vazduhu do pred kraj prvog tromesečja, tačnije do 16.05.2016. Polinacija jasena trajala je ukupno 78 dana, a 9 dana koncentracija bila iznad granične vrednosti. Maksimalna koncentracija je postignuta 12.04.2016. i iznosila je 92 polenovih zrna/m³ vazduha, što je ujedno i najviša postignuta vrednost. Period cvetanja jasena u ovoj godini je pokriven u potpunosti monitoringom, pa se razlika koja postoji u odnosu na prošlu godinu pripisuje i klimatskim uslovima.

Poređenja radi, polinacija je trajala 24 dana duže u odnosu na prošlu godinu, broj dana sa prekoračenjem je manji za 5 u ovoj godini, koncentracija je za 126 zrna/m³ vazduha manja u ovoj godini.

Topola je počela da cveta 12.02.2016. i njena polenova zrna su u vazduhu registrovana do 11.04.2016. godine. Polinacija topole trajala je 50 dana, a koncentracija ovog alergenog polena je 1 dan bila iznad granične vrednosti. Najviša koncentracija polena topole postignuta je 22.02.2016. i iznosila je 121 polenovo zrno/m³ vazduha.

Razlika u odnosu na period cvetanja topole prošle i ove godine, ogleda se i u tome da je polinacija trajala 3 dana kraće ove godine, da je prekoračenje granične vrednosti registrovano samo jednom, a maksimalna koncentracija je za 21 polenovo zrno/m³ manja.

Vrba je počela da cveta 05.02.2016.godine. i njena polenova zrna su registrovana u vazduhu 87 dana. Koncentracije ovog alergena su 19 dana bile iznad granične vrednosti. Najviša koncentracija polena vrbe postignuta je 04.04.2016. i iznosila je 264 polenova zrna/m³ vazduha.

Vrba je počela da cveta mesec dana ranije u odnosu na prošlu godinu, ali je polinacija trajala 9 dana duže, prekoračenja granične vrednosti ovog alergena su bila za 10 dana manja u ovoj godini. Maksimalna koncentracija je šest puta veća u odnosu na prošlogodišnju. Velika razlika u odnosu na prošlogodišnji period merenja, ogleda se kako u vremenskim prilikama, tako i u periodu pokrivenosti cvetanja i merenja polena.

Grab je počeo da cveta 03.02.2016. i njegov polen je registrovan do 25.05.2016. godine. Polinacija graba trajala je ukupno 90 dana, a koncentracije ovog alergenog polena su prelazile graničnu vrednost 16 dana. Najviša izmerena koncentracija zabeležena 31.03.2016. godine iznosila je 253 polenovih zrna/m³ vazduha.

U ovoj godini polinacija graba je trajala 38 dana duže, maksimalna koncentracija polenovih zrna je skoro deset puta veća u ovoj godini.

Javor je svoje prvo zrno emitovao 24.02.2016. i polen je registrovan sve do 16.06.2016. godine. Polinacija javora, trajala je 91 dana. Koncentracije ovog alergenog polena su 14 dana prelazile graničnu vrednost. Najviša koncentracija polena javora postignuta je 07.04.2016. godine i iznosila je 209 polenovih zrna/m³ vazduha.

U poređenju sa prošlom godinom polinacija je trajala 26 dana duže, prekoračenje granične vrednosti je veće za 4 u odnosu na prošlu godinu i iznosi 14, a maksimalna koncentracija je veća za 118 polenovih zrna/m³ vazduha.

Hrast je počeo da cveta 24.03.2016. i njegov polen je registrovan u vazduhu do 01.06.2016. godine. Polinacija hrasta trajala je 60 dana, a koncentracije ovog alergenog polena su 11 dana bile iznad granične vrednosti. Najviša koncentracija polena hrasta postignuta je 11.04.2016. godine i iznosila je 158 polenovih zrna/m³ vazduha. Polinacija je trajala 24 dana duže, ali je period merenja različit u odnosu na prethodnu godinu. Za razliku od prethodne godine u ovoj je registrovan veći broj prekoračenja granične vrednosti. Maksimalna koncentracija je za 89 zrna/m³ manja u odnosu na prošlu godinu.

Platan je počeo da cveta 28.03.2016. i njegov polen u vazduhu registrovan je do 25.05.2016. godine. Koncentracije ovog alergenog polena 7 dana su prelazile graničnu vrednost. Najviša koncentracija polena platana postignuta je 08.04.2016. i iznosila je 109 polenovih zrna/m³ vazduha.

Polinacija ovog alergena je trajala 33 dana, što je u odnosu na prošlu godinu 4 dana manje, manji je i broj dana sa prekoračenjem granične vrednosti za 4 kao i maksimalna koncentracija za 269 polenovih zrna/m³ vazduha.

Orah je sa cvetanjem počeo 19.04.2016. godine i emitovao je polen sve do 08.06.2016. godine. Polinacija oraha trajala je 46 dana. Koncentracije ovog alergenog polena su 10 dana bile iznad graničnih vrednosti. Najviša koncentracija polena oraha postignuta je 19.04.2016. godine i iznosila je 97 polenovih zrna/m³ vazduha. U odnosu na prošlu godinu polinacija je trajala 12 dana duže, broj dana sa prekoračenjem granične vrednosti je bio za 6 dana viši nego prošle godine, a maksimalna koncentracija za 6 polenovih zrna/m³ vazduha veća i iznosi 97 polenovih zrna/m³ vazduha.

Borovi su počeli da cvetaju 10.02.2016. i cvetali su tokom cele godine. Njihova polinacija trajala je 104 dana. Za to vreme koncentracije polena borova u vazduhu su prelazile graničnu vrednost 4 puta. Najviša koncentracija polena borova postignuta je 14.10.2016. godine i iznosila je 130 polenovih zrna/m³ vazduha. Polinacija borova je trajala isto kao i prošle godine. Za razliku od prošlogodišnjeg merenja, broj dana sa prekoračenjem granične vrednosti je bio za četiri dana manje u ovoj godini. U 2016. godini maksimalna koncentracija je postignuta u oktobru mesecu, za razliku od prošle godine, kada je registrovana u maju.

Dud je sa cvetanjem počeo, 07.04.2016. i njegov polen je emitovan u vazduhu do 25.05.2016. Polinacija duda trajala je 42 dana u ovoj godini. Za to vreme koncentracije ovog alergenog polena su 10 dana bile iznad granične vrednosti, sa najvišom postignutom koncentracijom od 255 polenovog zrna/m³ vazduha, registrovanom 13. aprila.

Za razliku od prošle godine polinacija ovog alergena je krenula nešto ranije i trajala je 11 dana duže. Bilo je 10 dana sa registrovanim prekoračenjem granične vrednosti, za 1 dan više u odnosu na prošlu godinu. Maksimalna koncentracija je bila za 85 polenovih zrna/m³ vazduha manja u ovoj godini.

Lipa je započela emitovanje polena 18.03.2016. i njena polinacija je trajala do 22.07.2016. godine. Polinacija je trajala 50 dana. Najviša koncentracija iznosila je 30 polenovih zrna/m³ vazduha. Polen ovog alergena je registrovan skoro 2 meseca ranije u odnosu na prošlu godinu. Usled toplog i suvog leta, polinacija je trajala 12 dana kraće. Za razliku od prošle godine, kada je maksimalna koncentracija iznosila 24 polenova zrna/m³ vazduha, u ovoj je iznosila 30 polenova zrna/m³ vazduha. Registrovano je jedno prekoračenje granične vrednosti.

Trave su počele da cvetaju 04.04.2016. Od ukupno 173 dana polinacije, 14 dana su koncentracije bile iznad granične vrednosti, a najviša postignuta koncentracija bila je 24.06. i iznosila je 67 polenovih zrna/m³ vazduha. U poređenju sa prošlom godinom polinacija je trajala 2 dana kraće, prekoračenje granične vrednosti je registrovano 9 dana manje u ovoj nego u prošloj godini, a najviša postignuta koncentracija je bila skoro 3 puta manja u ovoj nego u prošloj godini.

Kopriva se pojavljuje od 11.04.2016. i njena polinacija je trajala 177 dana, od čega je 105 dana prelazila granične vrednosti. Najviša koncentracija registrovana je u maju 270 polenova zrna/m³ vazduha, za razliku od prošle godine kada je bilo registrovano 183 zrna polena/m³ vazduha. Polinacija je trajala 9 dana duže nego u prethodnoj godini. Period cvetanja ovog korova ukazuje da je u ovoj godini usled vremenskih prilika postignuta maksimalna koncentracije od 270 polenovih zrna/m³ vazduha.

Polen kopriva nije jak alergen, ali daje unakrsne alergijske reakcije sa travama. Pošto se u dobrom delu godine poklapa polinacija trava i kopriva, alergične osobe su mogle da imaju brojne smetnje.

Bokvica je počela polinaciju 23.04.2016. i emitovala je polen 101 dan. U periodu polinacije bokvice najviša koncentracija je registrovana 13.07.2016. godine i iznosila je 10 polenovih zrna/m³ vazduha. Polinacija je ove godine trajala 3 dana kraće nego prethodne, ali je maksimalna postignuta koncentracija bila skoro duplo niža od prošlogodišnje.

Kiselica je počela da emituje polen 19.04.2016. godine i emitovala je polen do 08.09.2016. godine. Polinacija je trajala 62 dana, tj. 6 dana duže u odnosu na prethodnu godinu. Najviša koncentracija iznosila je 6 polenovih zrna/m³ vazduha, a zabeležena je 29.05.2016. godine. Maksimalna koncentracija je duplo manja nego prethodne godine.

Konoplje su počele da cvetaju 04.04.2016., skoro mesec dana ranije nego prošle godine i emitovale su polen ukupno 90 dana. Prekoračenje granične vrednosti za ovaj alergen nije registrovano nijednom. Maksimalna koncentracija polenovih zrna u ovom periodu postignuta je 21.08.2016. godine i iznosila je 27 zrna/m³.

U prošloj godini jednom je registrovano prekoračenje granične vrednosti, a maksimalna koncentracija je bila za skoro trećinu manja nego u 2016. godini.

Štir / Pepeljuge su bile u polinaciji 85 dana. Polen ovog korova bio je sve vreme u koncentracijama ispod granične vrednosti. Najveća zabeležena koncentracija dana 01.09. iznosila je 8 polenovih zrna/m³ vazduha.

Polinacija je trajala 3 dana kraće u ovoj godini, a za razliku od prethodne i maksimalna koncentracija je bila manja za 6 zrna/m³ u ovoj godini.

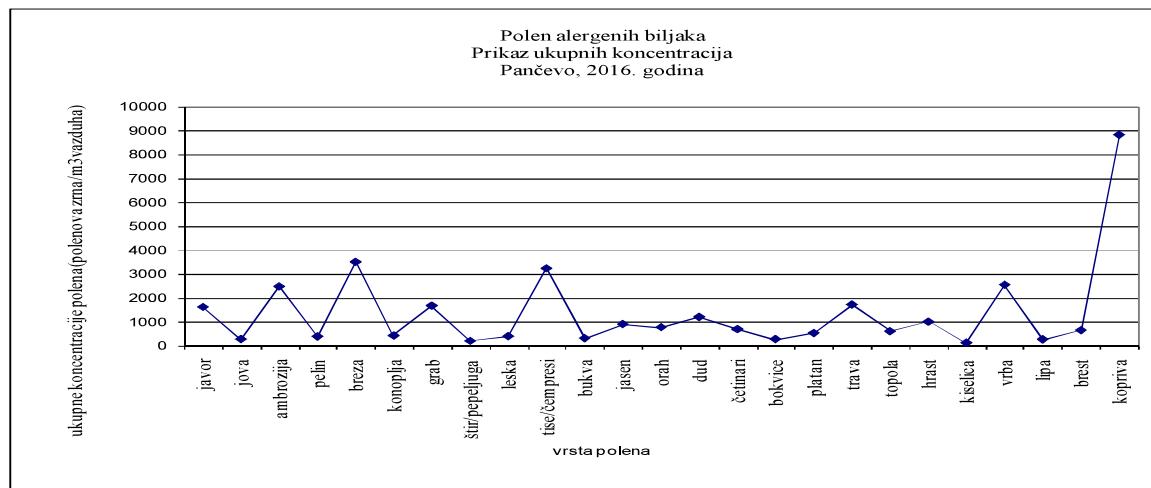
Pelin je započeo polinaciju 14. jula i ona je trajala ukupno 62 dana sa poprilično niskim koncentracijama, tako da nije bilo koncentracija iznad granične vrednosti. Najviša dnevna koncentracija od 27 polenovih zrna/m³ vazduha zabeležena je 10.08. 2016.godine.

Za razliku od prošle godine, maksimalna koncentracije je bila za 8 zrna manja, ali je polinacija trajala 8 dana duže u tekućoj 2016. godini.

Ambrozija je prvi put registrovana u 02.06.2016. godine, i njen polen emitovan je do samog kraja perioda merenja. Koncentracije su bile iznad graničnih vrednosti ukupno 29 dana. Najviša izmerena koncentracija od 232 polenova zrna/m³ vazduha postignuta je 30.08.2016. godine.

U ovoj godini je polinacija zbog vremenskih prilika krenula nešto ranije, trajala je 1 dan duže. U odnosu na prošlu godinu prekoračenje granične vrednosti je za 5 dana manje u ovoj godini. Maksimalna koncentracija polenovih zrna u ovoj godini je bila veća.

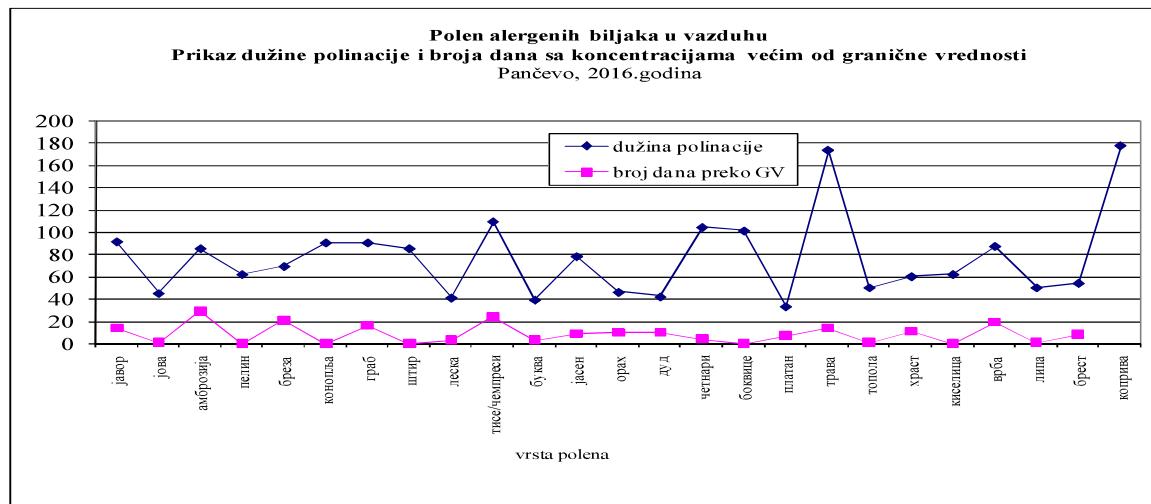
4.2. Grafički prikaz rezultata merenja aeropolena u 2016. godini



Slika 2.

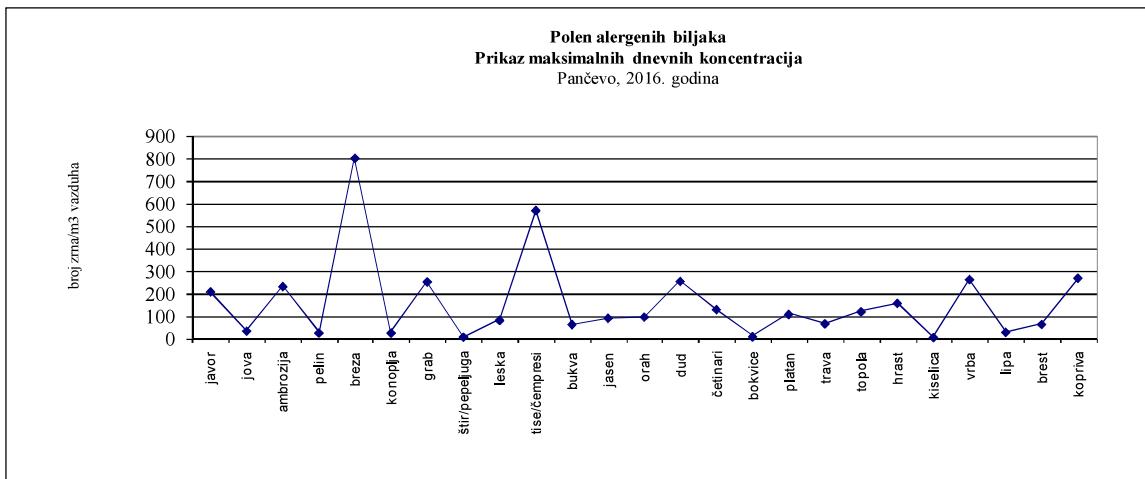
Iz grafičkog prikaza ukupnih koncentracija polena na godišnjem nivou vidi se da je u vazduhu u Pančevu tokom perioda merenja u 2016. godini najviše bilo polena koprive, zatim tise i čempresa, breze, vrbe, ambrozije. (Slika 2).

Tokom mernih perioda u 2016. godini najdužu polinaciju imale su koprive i travske, tise i čempresi, četinari, bokvice, štirevi i ambrozija, daleko veću u odnosu na dužinu polinacije drugih alergenih biljaka. Polen kopriva nije jak alergen, ali unakrsno sa polenom trava može biti ozbiljan izazov za zdravlje ljudi (Slika 3).



Slika 3.

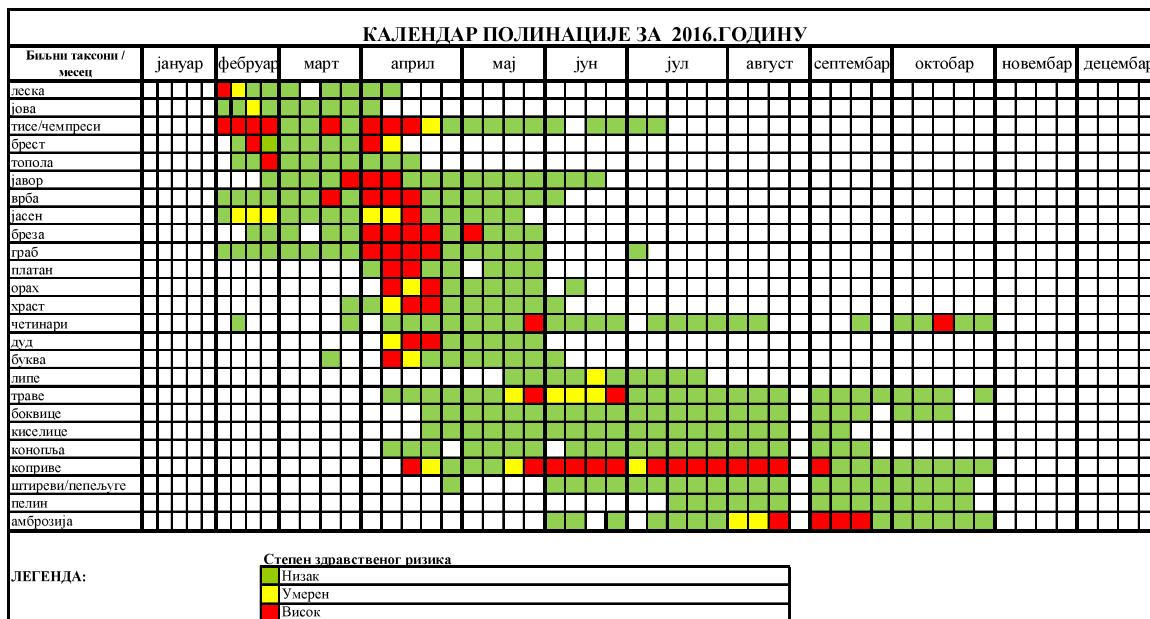
Najveći broj dana sa koncentracijama većim od granične vrednosti za polen biljne vrste zabeležen je za koprive, ambroziju, vrbe, tise i čemprese i travu. Polen ambrozije izuzetno je jak alergen zbog čega su registrovane ukupne koncentracije, kao i broj dana sa koncentracijama većim od granične vrednosti zabrinjavajuće (Slika 3).



Slika 4.

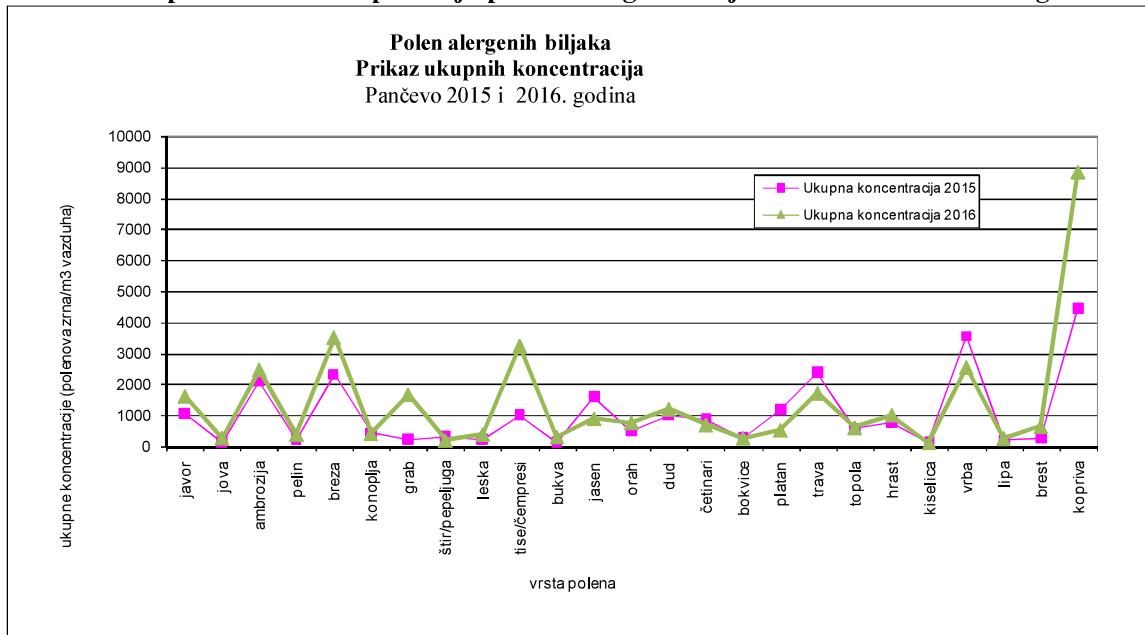
Najveću maksimalnu dnevnu vrednost koncentracije imale su breze, tise i čempresi, vrba, kopriva, dud, ambrozije. Uz primedbu da granična vrednost za polen ambrozije u vazduhu ima duplo manju vrednost od polena drugih vrsta sledi da je prikazana maksimalna koncentracija polena ambrozije daleko opasnija po zdravlje od maksimalne koncentracije većine drugih vrsta (Slika 4).

Kalendar polinacije za 2016. godinu prikazan je na Slici 5.



Slika 5.

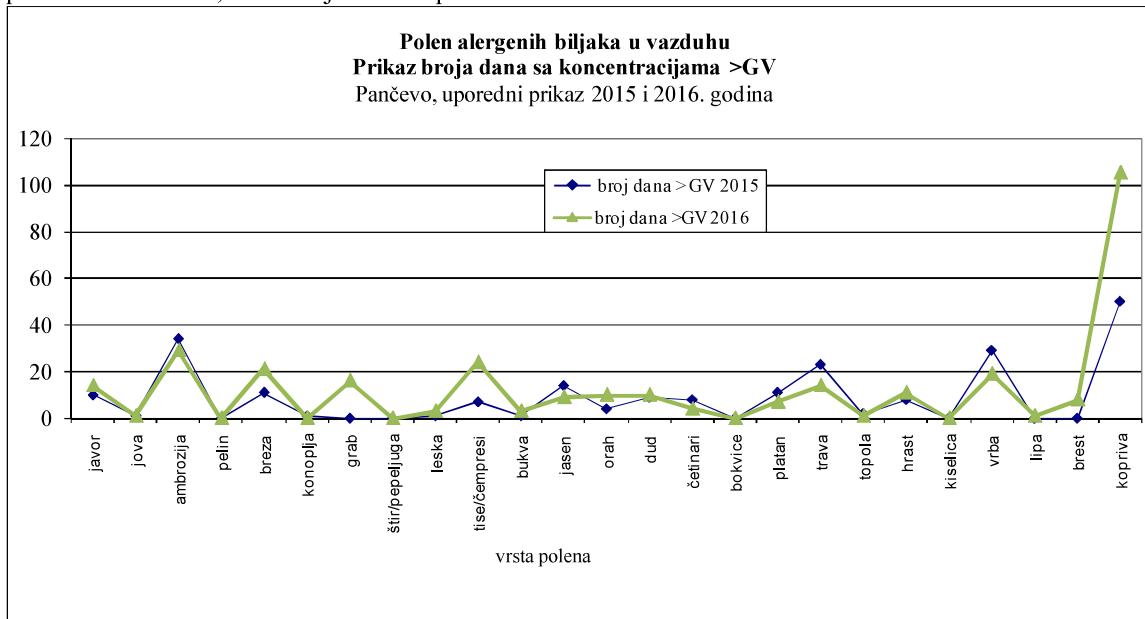
4.3. Grafički prikaz rezultata praćenja polena alergenih biljaka tokom 2015. i 2016. godine



Slika 6.

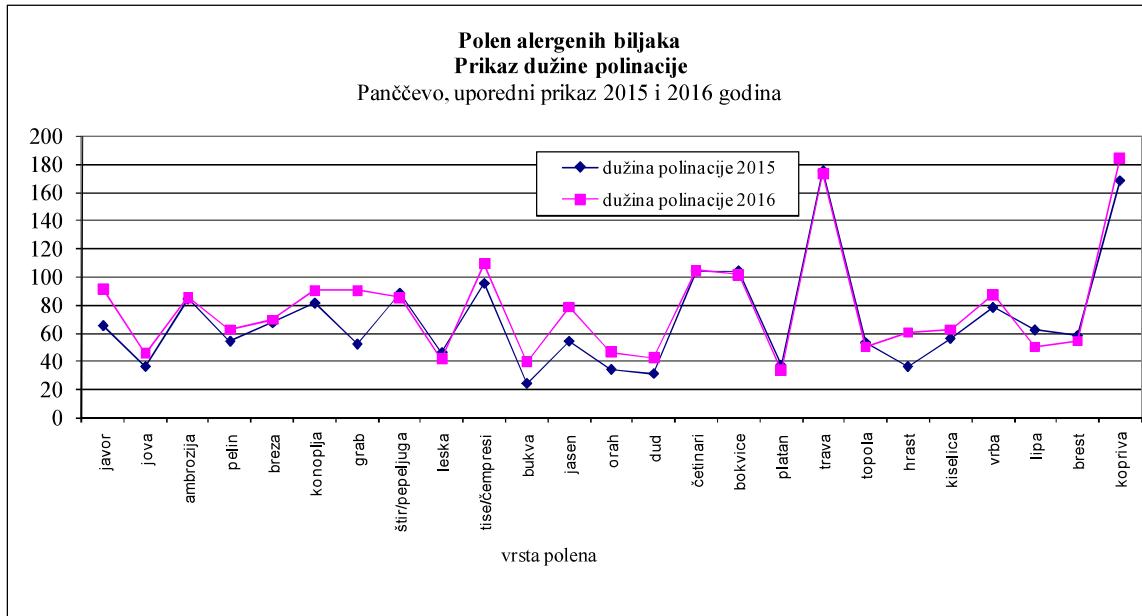
Na grafičkom prikazu (slika 6.), prikazana je ukupna koncentracija polena alergenih biljaka u 2015. i 2016. godini. U 2015. godini, najbrojniji je bio polen koprive 4441, vrbe 3550, trave 2375, breza 2315, ambrozija 2090 .

U 2016. godini, najveće ukupne koncentracije polena su izmerene za polen koprive - 8833 polenovih zrna/m³, breze - 3502 polenovih zrna/m³, tise - 3225 polenovih zrna/m³, vrbe - 2540 polenovih zrna/m³, ambrozije - 2468 polenovih zrna/m³.



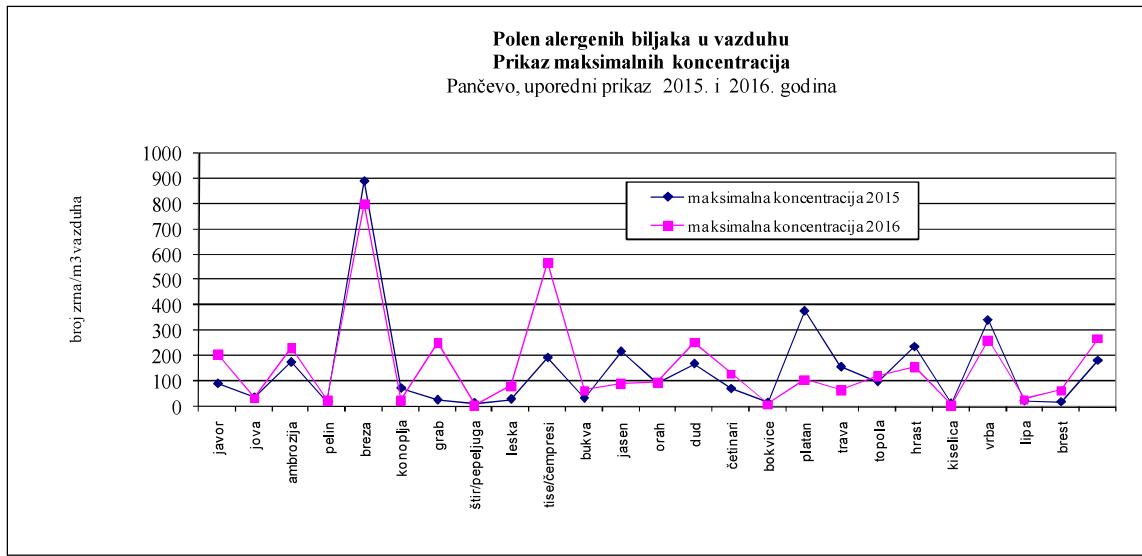
Slika 7.

Na grafičkom prikazu (Slika 7), prikazan je broj dana preko granične vrednosti polena alergenih biljaka u 2015. i 2016. godini. U 2015. godini najveći broj dana preko granične vrednosti bio je u korist koprive 50, vrba 29, trava 23, jasena 14 dana. U 2016. godini, najveći broj dana preko granične vrednosti bio je u korist koprive 105, ambrozije 29, tise i čempresa 24, breze 21 i vrbe 19.



Slika 8.

U 2015. godini, polen trave najduže je emitovao svoja zrna, čak 175 dana, zatim slede korpive 168, četinari i bokvice sa po 104, štirevi i pepeljuge 88 i ambrozija 84 dana. Najdužu polinaciju u 2016. godini imale su koprive 184, trave 173, tise i čempresi 109, četinari 104 i bokvice 101 (Slika 8.).



Slika 9.

Slika 9. nam prikazuje maksimalne dnevne koncentracije u 2015. i 2016. godini. U 2015. godini polen breze je zabeležen u ubedljivo najvišoj koncentraciji od $890 \text{ zrna}/\text{m}^3$ vazduha, zatim sledi maksimalna koncentracija platana od $378 \text{ zrna}/\text{m}^3$ vazduha, vrbe od $342 \text{ zrna}/\text{m}^3$ vazduha, hrasta

od 237 zrna/m³ vazduha. U 2016. godini najviše je bilo polena breze 802, zatim tisa i čempresa 570, koprive 270, vrbe 264, duda 255 i graba 253 zrna/m³ vazduha.

5. ZAKLJUČAK

U toku 2016. godine u vazduhu u Pančevu koncentracije polena 24 alergene biljne vrste su praćene tokom cele sezone polinacije, od 01.02. do 30.10.2016. godine.

Zbog nešto toplije zime polinacija je počela ranije nego što je to uobičajeno, tako da su prva polenova zrna na teritoriji Pančeva registrovana 01.02.2016. godine.

U prvom tromesečnom periodu merenja, od 01.02. - 01.05.2016.godine, dominirali su najpre poleni drveća, što je i uobičajeno za ovaj period godine, da bi krajem perioda počela i polinacija trava i kopriva. U ovom tromesečju u vazduhu u Pančevu je najznačajnije prisustvo polena breze, tisa i čempresa, vrbe, graba, javora i duda.

U periodu posle maja meseca, počinje intenzivnija polinacija trava i kopriva. U ovom periodu poleni trava su najjači alergeni. Obzirom da između korova i trava postoje brojne unakrsne reakcije u ovom periodu bile su moguće pojave izuzetno jakih alergijskih simptoma.

U periodu cvetanja korova, najznačajnije mesto i najjače alergeno dejstvo imao je polen ambrozije. Ambrozija, čiji je polen najjači alergen cvetala je tokom celog ovog perioda, ali su najviše koncentracije beležene u drugoj polovini avgusta i prvoj polovini septembra meseca.

U vazduhu u Pančevu tokom merenja u 2016.godini najviše je bilo polena koprive 8833 zrna, breze 3502, tise 3225, ambrozija 2468, trave 1709 i graba 1668 zrna.

Najdužu polinaciju imale su koprive 177 dana, trave 173, tise 109, četinari 104 i bokvica 101 dan.

Najviše dana sa koncentracijama većim od granične vrednosti zabeleženo je za koprive 98, zatim ambrozije 29, tise 24 i breze 21 dan.

Maksimalna dnevna koncentracija od 802 zrna/m³ vazduha registrovana je za polen breze, zatim tise 570 zrna/m³ vazduha, vrbe od 264 zrna/m³ vazduha, duda 255 zrna/m³ vazduha, graba 253 zrna/m³ vazduha i ambrozije 232 zrna/m³ vazduha.

Na osnovu rezultata merenja i meteorološke prognoze u periodu merenja davali smo kratkoročne prognoze za period koji sledi, što je bila pomoć u prevazilaženju rizika za osetljivu populaciju.

Naročita ugroženost zdravljia izloženog stanovništva postojala je od aeropolena trava i ambrozije.

Polinacija se prati unazad 6 godina, postoje manje ili veće razlike u ukupnim koncentracijama polena, dužini polinacije, maksimalnim dnevnim koncentracijama i broju dana sa koncentracijama preko graničnih vrednosti za svaku vrstu na šta su uticali različiti meteorološki uslovi.

Da bi se imala kompleksnija i potpuna slika o prisustvu polena alergenih biljaka u vazduhu i potencijalnih zdravstvenih rizika za izloženu populaciju neophodno je da se monitoring polena obavlja tokom celog perioda polinacije, odnosno od početka februara do prvih novembarskih dana svake godine.

Neke alergene vrste se uništavaju (ambrozija), te se u praćenju koncentracija njihovog polena u narednim sezonomama očekuju promene u smislu smanjenja koncentracija polena u vazduhu.

Monitoring polena alergenih biljaka u vazduhu uz saopštavanje kratkoročne prognoze, namenjene pre svega osetljivoj populaciji u Pančevu, nastaviće se u narednoj godini.

PRAĆENJE BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI NA PODRUČJU JUŽNOBANATSKOG OKRUGA

1.1. UVOD

Buka je neželen zvuk koji višestruko ugrožava ljudsko zdravlje. Buka kojoj su ljudi svakodnevno izloženi, komunalna ili opšta buka, kao i buka zatvorenih boravišnih prostora, jedan je od najvećih problema, posebno u gradskim područjima. Kao mešavina zvukova različitih osobina buka može biti trajna, isprekidana i udarna, promjenljivih nivoa, različitog trajanja i vremenske raspodele.

Buka je subjektivan osjećaj i nije je moguće meriti. Ona je određena fizičkim osobinama zvuka i fiziološkim svojstvima uva i ljudskog organizma. Ono što merimo je zvuk, odnosno njegova jačina, tj. energija koja se prenosi zvučnim talasima od izvora do ljudskog uva.

Buka u životnoj sredini uglavnom je posledica ljudskih aktivnosti, ali buku može stvarati i priroda (udar groma, vodopadi, jaki vetrovi, životinje...). Glavni izvori buke u komunalnoj sredini su saobraćaj, industrija, građevinski i javni radovi, rekreacija, sport, zabava...

Kao posledica izloženosti velikoj buci mogu da se javi efekti na čulo sluha (auditivni) i efekti na ostale organe i tkiva (neauditivni).

Uvo nije podjednako osetljivo za sve frekvencije, najosjetljivije je u području od 350 - 3500 Hz, pri intenzitetu od 20-80dB, koje odgovara govornom području. Granica socijalnog kontakta je 40dB.

Ozbiljnost oštećenja sluha zavisi od intenziteta i trajanja delovanja buke. Jaka, isprekidana ili udarna buka izaziva češće privremeno pomeranje praga čujnosti, a ređe trajni gubitak sluha.

Na gubitak sluha utiče starost, neke bolesti, lekovi, izloženost hemijskim materijama i vibracijama. Prvi znak oštećenja sluha su smetnje registrovanja visokih tonova, otežano sporazumevanje govorom, otežano praćenje radio i televizijskog programa, a zatim poremećaj koncentracije, odmora i sna. Ljudsko uvo ne može dugo da podnosi preveliku buku. Iako simptomi često spontano nestaju, deo čulnih ćelija unutrašnjeg uva može biti nepovratno uništen. Regeneracija ćelija moguća je unutar 48 sati nakon prekida izloženosti jakoj buci. Kod trajne izloženosti intenzivnoj buci dolazi do delimičnog ili potpunog gubitka sluha. Iznenadna oštećenja jakom bukom su hitna stanja koja zahtevaju bolničko lečenje.

Neauditivni zdravstveni efekti izraz su fiziološke reakcije na stres. Buka indirektno utiče na endokrini sistem i simpatički deo autonomnog nervnog sistema i potstiče izlučivanje stresogenih hormona. Većina efekata buke (smetnje kardiovaskularnog, digestivnog i imunološkog sistema, smanjenje pažnje i pamćenja, suženje vidnog polja) kratkotrajna je i prolazna. Ali, zdravstvene smetnje mogu preći i u hronične. Kod dece se zapažaju poremećaji koncentracije i pamćenja. Posebno se naglašava važnost uklanjanja buke pri intelektualnom radu. Za dobar san bilo bi poželjno da buka ne prelazi 30 decibela, a pojedinačni zvučni nadražaji 45 decibela.

Razlike u individualnoj osetljivosti na buku su velike. Na doživljaj buke deluje stav prema buci, nedostatak nadzora nad bukom, prenos neprijatne informacije, ambijentalna buka.

U poslednjim decenijama došlo je, naročito u gradskim sredinama do povećanja broja puteva, brzine vozila, novih industrijskih postrojenja i razvoja bučnih rekreativnih aktivnosti i turizma, nedovoljno usklađenih s prostornim planiranjem, tehnološkim napretkom i postojećim propisima.

Saobraćaj je među najvažnijim izvorima buke, a čak 80% zagađenja bukom u gradovima uzrokuju automobile. Zbog toga je "zagađenje bukom" postalo izrazit javnozdravstveni i ekološki problem.

Sistematsko merenje buke u životnoj sredini uslov je za bolje upoznavanje štetnih efekata prekomerne buke i sprovođenje nadzora i smanjenja nivoa buke u svakodnevnom životu i radu.

Na lokalnom, gradskom nivou, važno je utvrditi i pratiti nivo buke, predvideti udeo buke pri prostornom planiranju, planiranju zelenih površina i saobraćajnica, pri uvođenju svake nove delatnosti i sprovodjenju mera za smanjenje nivoa buke. Rezultati sistematskog merenja nivoa buke treba da posluže urbanistima pri prostornom uređenju i rekonstrukciji postojećih naselja i područja, arhitektama pri projektovanju objekata u neposrednoj blizini mernih mesta i medicinskim stručnjacima pri oceni zdravstvenih smetnji od buke.

1.2. ZAKONSKA OSNOVA

- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br.36/2009, 88/2010)
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl.Glasnik RS" 75/2010).
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke ("Sl. Glasnik RS" br.72/2010)
- Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava stručna organizacija za merenje buke, kao i o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za dobijanje ovlašćenja za merenje buke ("Sl. Glasnik RS" br.72/2010)
- Pravilnik o metodologiji za određivanje akustičnih zona ("Sl. Glasnik RS" br.72/2010)

1.1. METODOLOGIJA

METODE

Merenje i ocenjivanje nivoa buke od saobraćaja u životnoj sredini u svemu je vršeno prema:

- Standardu SRPS ISO1996-1 Akustika-opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini. Deo 1: osnovne veličine i postupci ocenjivanja;
- Standardu SRPS ISO1996-2Akustika - opis, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini. Deo 2: određivanje nivoa buke u životnoj sredini;

Na odabranim mernim mestima merenja su vršena kontinualno, 24-časovno. Mereni su glavni indikatori buke: L_{day} -dnevni (od 06-18h), $L_{evening}$ - večernji (od 18-22h) i L_{night} - noćni nivoi buke (od 22-06h) i L_{den} - celodnevni nivo buke (00-24h); pomoćni indikatori: LAE, LAFmax, LAFmin i procentni nivoi $L_{N,T}$.

Na svakom mernom mestu merena je gustina saobraćaja brojanjem prolaska lakih i teških vozila.

Meteorološki uslovi su mereni na licu mesta termohigroanemometar i barometrom, nisu bili od uticaja na izvršena merenja.

Zbog nepovoljnog uticaja na tačnost merenja, nije se vršilo merenje pri izrazitom nevremenu (kada je bilo padavina), brzini vetra iznad 10 m/s.

Podaci o izmerenim veličinama i frekvenciji saobraćaja uneti su u odgovarajuće tabele. Korekcija indikatora buke za određene vremenske periode vršena je samo za vrstu izvora buke, jer ostale korekcije uređaj vrši automatski.

Statistička obrada rezultata merenja i proračun merne nesigurnosti obavljeni su u programu "EXCEL" 2003".

MERNI UREĐAJI

Prilikom merenja korišćen je prenosivi portabl sistem za monitoring buke "Brue&Kjaer" tip 3655/B koji se sastoji od:

- Fonometra B&K, tip 2250, serijski broj 2749851
- Mikrofona B&K, tip. 4952, serijski broj 2751541
- Fonometra B&K, tip 2250, serijski broj 3002965
- Mikrofona B&K,, tip 4952, serijski broj 2821515
- Akustičkog kalibratora B&K, tip 4231, serijski broj 2422615.
- Akustičkog kalibratora B&K, tip 4231, serijski broj 3016478.

Za merenje mikroklimatskih parametara korišćeni su sledeći instrumenti:

- Digitalni termohigroanemometar, tip 410-2, serijski broj 38531016-210
- Merač apsolutnog pritiska 511, serijski broj 39104460/005

Svi uređaji poseduju sertifikat o etaloniranju.

Kalibracija fonometra vršena je pre početka i na kraju završene serije merenja. Podaci o kalibraciji nalaze se u zapisnicima u prilogu.

Sva merenja vršena su sa odabranom dinamičkom karakteristikom "FAST".

Parametri merenja odabrani su u meniju i zadati pre početka svakog merenja.

REZULTATI MERENJA BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

U 2016.godini Zavod za javno zdravlje Pančevo vršio je monitoring buke u životnoj sredini u gradu Vršcu i Kovinu prema formiranoj mreži mernih mesta. Prema Ugovoru u gradu Vršcu merenje je vršeno u letnjoj i jesenjoj sezoni, a u Kovinu u letnjoj sezoni.

1.4.1. Grad Vršac – mreža mernih mesta

U tabeli 1. prikazana je mreža od 15 mernih mesta po pojedinim akustičkim zonama u Vršcu za monitoring buke.

Tabela 1. Mreža mernih mesta za sistematsko merenje buke u Vršcu u 2016. godini, letnja sezona.

R.br.	Zona (SRPS U.J6.205)	Merno mesto
1.	Zona gradskog centra	Opština
2.	Zona gradskog centra	Žarka Zrenjanina 29
3.	Zona gradskog centra	Stevana Nemanje 23
4.	Zona gradskog centra	Dvorska 28
5.	Zona gradskog centra	Stevana Nemanje 78
6.	Zona stanovanja	Vojvode Knićanina 58
7.	Zona stanovanja	Nikite Tolstoja 65
8.	Zona stanovanja	2. oktobara 89
9.	Zona stanovanja	Miloša Obilića 26
10.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Zagorka Malivuka 8A
11.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Hajduk Veljka 76
12.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Vojvode Stepe Stepanovića 1/6
13.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Arhitekte Brašovana 4

14.	Zona odmora i rekreatije	Gerontološki centar
15.	Bolnička zona	Abraševićeva 46

Tabela 2. Mreža mernih mesta za sistematsko merenje buke u Vršcu u 2016. godini, jesenja sezonu.

R.br.	Zona (SRPS U.J6.205)	Merno mesto
1.	Zona gradskog centra	Svetosavski Trg 6B
2.	Zona gradskog centra	Trg Nikole Pašića 10
3.	Zona gradskog centra	Nikite Tolstoja 1
4.	Zona gradskog centra	2. oktobara 42
5.	Zona stanovanja	Sterijina 45
6.	Zona stanovanja	Gavrila Prncipa 54A
7.	Zona stanovanja	Vojnički trg 1
8.	Zona stanovanja	Sarajevska 132
9.	Zona stanovanja	Svetislava Jovanovića 1
10.	Zona stanovanja	Gudurički put 15a
11.	Zona stanovanja	Žarka Zrenjanina 122
12.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Žive Jovanovića 9
13.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Filipa Višnjića 13
14.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Dejana Brankova 28
15.	Zona odmora i rekreatije	Janka Halabure 1

Podaci po akustičkim zonama

Uporedna analiza rezultata merenja

Statističkom obradom rezultata merenja odabranih indikatora buke, na mernim mestima za sistematsko merenje buke u Vršcu, u jesenjoj sezoni 2016. godine izražene su prosečne vrednosti indikatora buke, prosečna prekoračenja graničnih vrednosti indikatora buke za pojedine periode merenja i prikazani uporedo sa vrednostima iz merenja u letnjoj sezoni u tabeli 3 i 4.

Tabela 3. Prosečna vrednost indikatora buke na mernim mestima u Vršcu,
u letnjoj i jesenjoj sezoni 2016. godine izražena u dB(A)

Indikatori buke	Lday	Levening	Lnight	Lden
Prosečne vrednosti indikatora u dB(A)- leto	59±6	57±4	52±5	61±5
Prosečne vrednosti indikatora u dB(A) - jesen	57±8	55±6	48±7	58±7

Tabela 4. Prosečna prekoračenja vrednosti indikatora buke za dan, veče i noć na mernim mestima u Vršcu u letnjoj i jesenjoj sezoni 2016 godine izražena u dB(A)

Indikatori buke	Lday	Levening	Lnight
Prosečna prekoračenja granične vrednosti indikatora buke u Db(A) - leto	4±3	4±2	8±5
Prosečna prekoračenja granične vrednosti indikatora buke u dB(A) - jesen	3±1	1±1	4±2

Takođe, statističkom obradom rezultata brojanja saobraćaja na mernim mestima za sistematsko merenje buke u Vršcu, u jesenjoj sezoni 2016. godine izražene je broj prosečnih prolazaka lakih i teških vozila, kao i ukupnog broja vozila na čas i prikazani u tabeli 5 uporedo sa brojem vozila u letnjoj sezoni.

Tabela 5. Prosečan broj prolazaka vozila na čas na mernim mestima u Vršcu,
u različitim mernim periodima letnje i jesenje sezone 2016. godine

Period	Vozila		
	Laka	Teška	Ukupno (laka+teška)
Dan (06-18h) - leto	5941±4440	363±506	6304±4946
Veče (18-22h) - leto	1435±1060	76±168	1511±1228
Noć (22-06h) - leto	1402±1064	65±210	1467±1274
Celodnevni (00-24h) - leto	8778±6564	504±884	9282±7448
Dan (06-18h) - jesen	4049±5206	181±336	4230±5542
Veče (18-22h) - jesen	978±1044	37±48	1015±1092
Noć (22-06h) - jesen	876±1280	19±32	895±1312
Celodnevni (00-24h) - jesen	5903±7530	237±416	6140±7946

Indikatori buke sa najvećim i najnižim izmerenim vrednostima kao i merna mesta na kojima su zabeleženi u letnjoj i jesenjoj sezoni 2016. godine prikazani su tabelom 6.

Tabela 6. Uporedni prikaz najvažnijih indikatora buke, na mernim mestima u Vršcu
u letnjoj i jesenjoj sezoni 2016. godine

Indikator buke	LETNJA SEZONA 2016.		JESENJA SEZONA 2016.	
	dB(A)	Merno mesto	dB(A)	Merno mesto
Lday max	66	Hajduk Veljka 76	64	Žive Jovanovića 9
Levening max	61	Dvorska 28	61	Žive Jovanovića 9
Lnight max	56	Dvorska 28, 2. oktobra 89a	55	Filipa Višnjića 13
Lden max	65	Dvorska 28	64	Žive Jovanovića 9, Filipa Višnjića 13
Lday min	54	Gerontološki centar, Abraševićeva 46	49	Janka Halabure 1
Levening min	52	Stevana Nemanje 23	49	Sarajevska 132, Janka Halabure 1
Lnight min	47	Stevana Nemanje 23, Zagorka Malivuka 8a	41	Vojnički trg 1, Janka Halabure 1
Lden min	56	Stevana Nemanje 23	51	Janka Halabure 1
LAEmax	119	Hajduk Veljka 76	117	Žive Jovanovića 9
LAFmax	104	Dvorska 28	108	Trg Nikole Pašića 10
LAFmin	22	Vojvode Knićanina 58	20	Gudurički put 15a
> GVLday	7	Vojvode Knićanina 58	3	Gudurički put 15a
>GVLevening	5	Vojvode Knićanina 58, Miloša Obilića 26	2	Gudurički put 15a
> GVLnight	11	Miloša Obilića 26	6	Gudurički put 15a, Žarka Zrenjanina 122

U letnjem periodu merenja u Vršcu procenat stanovništva ugroženog bukom drumskog saobraćaja **tokom dana** iznosi % A = 13,35% (4889 stanovnika), a procenat veoma ugroženog stanovništva % HA = 9,47% (3468 stanovnika).

U jesenjem periodu merenja u Vršcu procenat stanovništva ugroženog bukom drumskog saobraćaja **tokom dana** iznosi % A = 11,68%, (4278 stanovnika), a procenat veoma ugroženog stanovništva % HA = 7,97% (2919 stanovnika).

Procena ugroženosti izračunata je na osnovu prosečne vrednosti celodnevног indikatora buke Lden od 61dB (A) u letnjem i 58dB (A) u jesenjem periodu, koja se uvrsti u obrazac za računanje uznemiravanja stanovništva bukom tokom dana.

U letnjem periodu merenja u Vršcu procenat stanovništva ugroženog bukom drumskog saobraćaja **tokom noći** iznosi % A = 14,75% (5402 stanovnika), a visoko ugroženog % HA = 6,38% (2337 stanovnika).

Uporedna analiza najvažnijih akustičkih parametara za reprezentativna merna mesta pri sistematskom merenju buke u Vršcu u letnjoj sezoni 2016. godine (tabela 6.) pokazuje da je u dnevnim periodima merenja najbučnije bilo na mernom mestu Hajduk Veljka 76 u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica, gde su izmerene vrednost indikatora buke za dan od 66dB(A). Za period večeri i noći najbučnije bilo na mernom mestu Dvorska 28, za period večeri 61dB(A), a za noć 56dB(A).

Najviša vrednost indikatora celodnevne buke, Lden 65dB(A) je izmeren na mernom mestu Dvorska 28 u zoni gradskog centra.

Uporedna analiza najvažnijih akustičkih parametara za reprezentativna merna mesta pri sistematskom merenju buke u Vršcu u jesenjoj sezoni 2016. godine (tabela 6.) pokazuje da je u dnevnim i večernjim periodima merenja najbučnije bilo na mernom mestu Žive Jovanovića 9 u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica, gde su izmerene vrednost indikatora buke za dan od 64dB(A) i za veče 61dB(A). Za period noći najbučnije bilo na mernom mestu Filipa Višnjića 13 (56dB(A)), u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica.

Najviša vrednost indikatora celodnevne buke, Lden 64dB(A) je izmerena je na mernim mestima Žive Jovanovića 9 i Filipa Višnjića 13 u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica.

U letnjoj sezoni 2016. godine u Vršcu je u periodu dana bilo najtiše na mernom mestu Gerontološki centar (zona odmora i rekreacije) i Abraševićeva 46 (bolnička zona) – 54dB(A). Najtiše u večernjem periodu bilo je na mernom mestu Stevana Nemanje 23 – 52dB(A) (zona gradskog centra). U noćnom periodu je bilo najtiše na mernom mestu Stevana Nemanje 23 u zoni gradskog centra i na mernom mestu Zagorke Malivuka 8a u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica (47dB(A)).

U jesenjoj sezoni 2016. godine u Vršcu je u periodu dana bilo najtiše na mernom mestu Janka Halabure 1 – 49dB(A) (zona odmora i rekreacije). Najtiše u večernjem bilo je na mernim mestima Sarajevska 132 (zona stanovanja) i Janka Halabure 1 – 49dB(A) (zona odmora i rekreacije). U noćnom periodu je bilo najtiše na mernim mestima Janka Halabure 1 – 41dB(A) (zona odmora i rekreacije) i Vojnički trg 1 (zona stanovanja).

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora buke za dan u letnjoj sezoni 2016. godine iznosilo je 7dB(A) na mernom mestu Vojvode Knićanina 58 u zoni stanovanja.

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora za veče od 5dB(A) zabeležena su na mernim mestima Miloša Obilića 26 i Vojvode Knićanina 58 u zoni stanovanja. Granične vrednosti indikatora buke za noć u letnjoj sezoni 2016. godine su najviše prekoračene za 11dB(A) na mernom mestu Miloša Obilića 26 u zoni stanovanja.

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora buke za dan i veče u jesenjoj sezoni 2016. godine iznosilo je 3dB(A) na mernom mestu Gudurički put 15a u zoni stanovanja.

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora za noć u jesenjoj sezoni 2016. godine su zabeležena (za 6dB(A)) na mernim mestima Žarka Zrenjanina 122 i Gudurički put 15a u zoni stanovanja.

U toku 2016.godine monitoring buke u Vršcu izvršen je na 30 mernih mesta, u letnjoj i jesenjoj sezoni, u različitim urbanističkim zonama grada, koje čine mrežu mernih mesta za monitoring buke, (prema opredeljenju organa Gradske uprave Vršac), koja čine mrežu mernih mesta za monitoring buke.

Na mernim mestima u **zoni gradskog centra** u letnjoj sezoni 2016.godine izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi indikatora buke za noć za ovu zonu **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć, ocim na mernom mestu Dvorska 28 gde izmereni nivoi indikatora buke za noć **PRELAZE** granične vrednosti buke za noć za ovu zonu.

Na mernim mestima u **zoni stanovanja** u letnjoj sezoni 2016.godine izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi buke za noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernim mestima u letnjoj sezoni 2016. godine u **zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica** izmereni nivoi indikatora buke za dan, veče i noć **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke dan, veče i noć za ovu zonu, ocim na mernom mestu Hajduk Veljka 76 gde izmereni nivoi indikatora buke za dan **PRELAZE** granične vrednosti buke za dan za ovu zonu.

Na mernom mestu Gerontološki centar u **zoni odmora i rekreacije** u letnjoj sezoni 2016.godine izmereni nivoi indikatora buke za dan, veče i noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan, veče i noć za ovu zonu.

Na mernom mestu Abraševićeva 46 u **bolničkoj zoni** u letnjoj sezoni izmereni nivoi indikatora buke za dan, veče i noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan, veče i noć za ovu zonu.

Na mernim mestima u **zoni gradskog centra** u jesenjoj sezoni 2016. godine izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi indikatora buke za noć za ovu zonu **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć.

Na mernim mestima Gavrila Prncipa 54a, Vojnički trg 1 i Sarajevska 132 u **zoni stanovanja** u jesenjoj sezoni 2016. godine izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi buke za noć takođe **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernim mestima Svetislava Jovanovića 1, Gudurički put 15a i Žarka Zrenjanina 122 u **zoni stanovanja** u jesenjoj sezoni 2016. godine izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi buke za noć takođe **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernim mestima u jesenjoj sezoni 2016. godine u **zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica** izmereni nivoi indikatora buke za dan, veče i noć **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke dan, veče i noć za ovu zonu.

Na mernom mestu u jesenjoj sezoni 2016. godine Janka Halabure 1 u zoni odmora i rekreacije izmereni nivoi indikatora buke za dan i veče **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veče za ovu zonu. Izmereni nivoi buke za noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć za ovu zonu.

1.4.3.1. Grad Kovin – mreža mernih mesta

Na Tabeli 1. prikazana je mreža od 10 mernih mesta po pojedinim akustičkim zonama u opštini Kovin za monitoring buke.

Tabela 1. Mreža mernih mesta za sistematsko merenje buke u Kovinu u 2016. godini.

R.br.	Zona (SRPS U.J6.205)	Merno mesto
1.	Zona gradskog centra	Opština
2.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	S. Markovića 133
3.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Svetog Save 14, Bavanište
4.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Ž. Zrenjanina 69, Mramorak
5.	Zona duž magistralnih i gradskih saobraćajnica	Paje Marganovića 88, Deliblato
6.	Zona stanovanja	V.Karadžića 66
7.	Zona stanovanja uz industrijsku	Dunavska 21
8.	Poslovno – stambena zona	Trg Oslobođenja 20
9.	Bolnička zona	Cara Lazara 274
10.	Zona odmora i rekreacije	Trg Ž. Zrenjanina 11

1.4.3.2. Podaci po akustičkim zonama

Statističkom obradom rezultata merenja odabralih indikatora buke, na mernim mestima za sistematsko merenje buke u Kovinu, u letnjoj sezoni 2016.godine izražene su prosečne vrednosti indikatora buke, prosečna prekoračenja graničnih vrednosti indikatora buke za pojedine periode merenja i prikazani u tabeli 2 i 3.

Tabela 2. Prosečna vrednost indikatora buke na mernim mestima u Kovinu,
u letnjoj sezoni 2016.godine izražena u dB(A)

Indikatori buke	Lday	Levening	Lnight	Lden
Prosečne vrednosti indikatora u dB(A)	56±7	55±10	51±7	59±8

Tabela 3. Prosečna prekoračenja vrednosti indikatora buke za dan, veče i noć na mernim mestima u Kovinu u letnjoj sezoni 2016.godine izražena u dB(A)

Indikatori buke	Lday	Levening	Lnight
Prosečna prekoračenja granične vrednosti indikatora buke u dB(A)	4±4	4±4	7±6

Takođe, statističkom obradom rezultata brojanja saobraćaja na mernim mestima za sistematsko merenje buke u Kovinu, u letnjoj sezoni 2016.godine izražen je broj prosečnih prolazaka lakih i teških vozila, kao i ukupan broj vozila na čas i prikazani u tabeli 4.

Tabela 4. Prosečan broj prolazaka vozila na čas na mernim mestima u Kovinu, u različitim mernim periodima letnje sezone 2016.godine.

Period	Vozila		
	Laka	Teška	Ukupno (laka+teška)
Dan (06-18h)	2681±2134	298±528	2979±2662
Veče (18-22h)	729±620	81±160	810±780
Noć (22-06h)	616±800	58±176	674±976
Celodnevni (00-24h)	4026±3554	437±864	4463±4418

Na tabeli 5. prikazani su indikatori buke sa najvećim i najnižim izmerenim vrednostima kao i merna mesta na kojima su zabeleženi u letnjoj sezoni 2016.godine.

Tabela 5. Uporedni prikaz najvažnijih indikatora buke, na mernim mestima u opštini Kovin u letnjoj sezoni 2016. godine

Indikator buke	LETNjA SEZONA 2016.	
	dB(A)	Merno mesto
Lday max	62	Svetog Save 14, Bavanište
Levening max	66	Ž. Zrenjanina 69, Mramorak
Lnight max	59	Ž. Zrenjanina 69, Mramorak
Lden max	67	Ž. Zrenjanina 69, Mramorak
Lday min	48	Dunavska 21
Levening min	46	Dunavska 21
Lnight min	43	Dunavska 21
Lden min	51	Dunavska 21
LAEmax	116	Svetog Save 4, Bavanište, Ž. Zrenjanina 69, Mramorak
LAFmax	99	Paje Marganovića 88, Deliblato, V. Karadžića 66
LAFmin	21	Paje Marganovića 88, Deliblato
> GVLday	8	Cara Lazara 274
> GVLevening	9	Cara Lazara 274
> GVLnight	14	Cara Lazara 274

Na osnovu prosečne vrednosti celodnevnog indikatora buke Lden od 59 dB(A) koja se uvrsti u obrazac za računanje uznemiravanja stanovništva bukom tokom dana, izračunato je da u Kovinu procenat stanovništva ugroženog bukom od drumskog saobraćaja tokom dana iznosi %A = 12,24%, a procenat veoma ugroženog stanovništva %HA = 8,47%.

Uključivanjem prosečne vrednosti izmerenih indikatora buke za noć (51 dB(A)) u obrazac za računanje uznemiravanja stanovništva tj. ometanja sna bukom tokom noći izračunato je da je u Kovinu procenat ugroženog stanovništva %A = 13,88%, a visoko ugroženog %HA = 5,90%.

DISKUSIJA

U letnjoj sezoni 2016.godine monitoring buke u Kovinu izvršen je na 10 mernih mesta, u različitim urbanističkim zonama grada (prema opredeljenju organa Opštinske uprave Kovin), koja čine mrežu mernih mesta za monitoring buke.

Dominantan izvor buke je saobraćaj, osim na mernom mestu Ž. Zrenjanina 69, Mramorak gde dominantan izvor buke u večernjem i noćnom periodu bio rad zabavnog parka koji se nalazio u neposrednoj blizini mernog mesta.

Na mernom mestu Opština u **zoni gradskog centra** izmereni nivoi indikatora buke za dan, veće i noć **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan, veće i noć za ovu zonu.

Na mernim mestima S. Markovića 133 i Paje Marganovića 88, Deliblato u **zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica** izmereni nivoi indikatora buke za dan, veće i noć **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan, veće i noć.

Na mernom mestu Svetog Save 14, Bavaniše u **zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica** izmereni nivoi indikatora buke za dan i veće **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veće. Za noć, izmerena vrednost indikatora buke **PRELASI** graničnu vrednost indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernom mestu Ž. Zrenjanina 69, Mramorak u **zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica** izmereni nivoi indikatora buke za dan **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veće. Izmereni nivoi indikatora buke za veće **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan i veće. Za noć, izmerena vrednost indikatora buke **PRELASI** graničnu vrednost indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernom mestu u **zoni stanovanja**, Vuka Karadžića 66 izmereni nivoi indikatora buke za dan i veće **PRELAZE** graničnu vrednost indikatora za dan i veće za ovu zonu, dok za noć takođe **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za noć za ovu zonu.

Na mernom mestu u **zoni stanovanja**, Dunavska 21 izmereni nivoi indikatora buke za dan i veće **NE PRELAZE** graničnu vrednost indikatora za dan, veće za ovu zonu, dok za noć takođe **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za ovu zonu.

Na mernom mestu Trg Oslobodenja 20 u **poslovno-stambenoj zoni** u Kovinu, izmereni nivoi indikatora buke za dan i veće **NE PRELAZE** graničnu vrednost indikatora za dan, veće za ovu zonu, dok za noć takođe **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za ovu zonu.

Na mernom mestu Cara Lazara 274 u **bolničkoj zoni** izmereni nivoi indikatora buke za dan, veće i noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za dan, veće i noć za ovu zonu.

Na mernom mestu Trg Žarka Zrenjanina 11 u **zoni odmora i rekreativne funkcije** izmeren nivo indikatora buke za dan **PRELASI** graničnu vrednost indikatora buke za dan. Izmereni nivoi indikatora buke za veće **NE PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za ovu zonu, dok za noć **PRELAZE** granične vrednosti indikatora buke za ovu zonu.

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora buke za dan u letnjoj sezoni 2016.godine iznosilo je **8 dB(A)** na mernom mestu Cara Lazara 274 (bolnička zona).

Najveće prekoračenje granične vrednosti indikatora za veće od **9 dB(A)** zabeleženo je na mernom mestu Cara Lazara 274 (bolnička zona). Granične vrednosti indikatora buke za noć su najviše prekoračene (za **14 dB(A)**) takođe na mernom mestu Cara Lazara 274 (bolnička zona).

Prosečno prekoračenje granične vrednosti indikatora buke za dan **4±4 dB(A)**, za veće **4±4 dB(A)**, dok prosečno prekoračenje granične vrednosti buke za noć iznosi **7±6 dB(A)**.

Prosečne vrednosti indikatora buke za dan su veće za 1 dB(A) od indikatora za veče i za 5 dB(A) od indikatora za noć na mernim mestima u Kovinu u letnjoj sezoni 2016.godine. Prosečne vrednosti indikatora buke za veče su veći za 4 dB(A) od prosečne vrednosti indikatora buke za noć na mernim mestima u Kovinu u letnjoj sezoni 2016.

Prosečan broj svih vozila na nivou dana govori o saobraćaju srednjeg intenziteta. Prosečan broj lakih vozila, u svim mernim periodima veći je od prosečnog broja teških vozila. Prosečan ukupan broj vozila u dnevnom periodu, od 06-18h, veći je od prosečnog ukupnog broja vozila u drugim mernim intervalima.

Danju je najbučnije bilo na mernom mestu Svetog Save 14, Bavanište u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica.

Tokom večeri najbučnije je bilo na mernom mestu Ž. Zrenjanina 69, Mramorak, u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica, dok je tokom noći najveći nivo buke bio na mernom mestu Ž. Zrenjanina 69, Mramorak, u zoni duž magistralnih i gradskih saobraćajnica.

Danju i tokom večeri je najtiše bilo na mernom mestu Dunavska 21 u zoni stanovanja uz industrijsku, tokom noći takođe je najtiše bilo na mernom mestu Dunavska 21 u zoni stanovanja uz industrijsku.

1.5. ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata sistematskog merenja buke u životnoj sredini u 2016.godini može se zaključiti:

- Merenje buke u životnoj sredini u 2016.godini se sprovodilo u gradu Vršcu i Kovinu
- Dnevna i noćna akustička opterećenja u gradovima u kojima su vršena merenja su velika
- Noćni nivoi buke su izuzetno visoki i često premašuju DNB za dan
- Zbog ovakvih nivoa buke u životnoj sredini u Vršcu i Kovinu se mogu očekivati učestalije psihološke smetnje i ometanje spavanja kod izloženog stanovništva.

**UNAPREĐENJE ISHRANE, BEZBEDNOST HRANE, MIKROBIOLOŠKA ISPRAVNOST
UZORAKA SA POVRŠINA I ZDRAVSTVENA ISPRAVNOST PREDMETA OPŠTE
UPOTREBE U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU
TOKOM 2016. GODINE**

Hrana je izvor energije i esencijalnih hranljivih sastojaka potrebnih za izgradnju i funkcionisanje ćelija, tkiva i organskih sistema kao i za nadoknadu energetske potrošnje. Primena principa pravilne ishrane kao i dostupnost dovoljne količine zdravstveno bezbedne hrane predstavljaju osnovno ljudsko pravo, preduslov je unapređenja i očuvanja zdravlja stanovništva.

CILJ

Kroz savetovališni rad prevenirati gojaznost, očuvati i poboljšati zdravstveno stanje pacijenata obolelih od hroničnih nezaraznih bolesti (šećerna bolest, visok krvni pritisak, hiperlipoproteinemije, giht, itd...)

Cilj sprovođenja nadzora nad bezbednošću hrane i zdravstvenom ispravnošću predmeta opšte upotrebe tokom 2016. godine bio je da se prikupe podaci koji omogućavaju da se utvrde uzroci njihove neispravnosti, izvrši procena rizika za zdravlje stanovništva i preporuče mera za poboljšanje svih onih postupaka u lancu proizvodnje, transporta i prometa namirnica koji predstavljaju rizik za mikrobiološku i fizičko – hemijsku kontaminaciju.

Kontrola uzoraka sa površina (briseva, sundera i kontakt ploča sa predmeta, površina i ruku osoba) u procesu proizvodnje i prometa namirnica vršena je takođe sa ciljem procene rizika po zdravlje ljudi i blagovremenog preduzimanja mera u skladu sa principima HACCP sistema.

Rezultati laboratorijskih analiza sa mišljenjem lekara specijaliste higijene i predlogom mera dostavljeni su nadležnom inspektoratu za sanitarni nazor i vlasnicima analiziranih uzoraka, a godišnji izveštaji o kontroli dostavljeni su Institutu za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Ministarstvu zdravlja Republike Srbije.

U periodu I-XII 2016. godine, na prvi pregled u savetovalište za ishranu javilo se 39 pacijenta. Kontrolnih pregleda bilo je 24. Najveći broj pacijenata bio je gojazan ali su se javljali i pacijenti sa problemima hipertenzije, povišenim vrednostima lipida i šećera u krvi. Ohrabruje podatak da se za savete o ishrani javljaju i mladi sportisti kao i osobe koje žele da se pravilno hrane i nemaju nikakve zdravstvene probleme.

Mikrobiološka i fizičko – hemijska kontaminacija hrane predstavljaju rizik za nastanak bolesti prenosivih hranom. Do kontaminacije hrane može doći u prevozu, proizvodnji i prometu a i sami krajnji korisnici mogu neadekvatnim rukovanjem dovesti do njene kontaminacije.

Vršena je kontrola hrane na zahtev korisnika ili u skladu sa već ugovorenim obavezama (mikrobiološka i fizičko – hemijska ispravnost).

Tokom 2016.godine uzorkovani su i analizirani uzorci predmeta opšte upotrebe domaćeg porekla i iz uvoza.

Uslovi higijene procesa proizvodnje i transporta hrane kontrolisani su uzimanjem uzoraka sa površina (briseva i kontakt ploča sa predmeta, površina i ruku osoba) koje dolaze u dodir sa hranom.

ZAKONSKA OSNOVA I METODOLOGIJA

Kontrola bezbednosti hrane i zdravstvene ispravnosti predmeta opšte upotrebe kao i mikrobiološka ispravnost uzoraka sa površina vršena je na osnovu važeće zakonske regulative i to:

- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Sl. glasnik RS", br. 15/2016)
- Zakon o bezbednosti hrane ("Sl. glasnik RS", br. 41/09)
- Pravilnik o opštim i posebnim uslovima higijene hrane u biloj fazi proizvodnje, prerađe i prometa ("Sl. glasnik RS", br. 72/10)
- Vodič za primenu mikrobioloških kriterijuma za hranu (Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede RS:Prvo izdanje, Beograd, jun 2011)
- Pravilnici o kvalitetu
- Vodič za razvoj i primenu preduslovnih programa i principa HACCP u proizvodnji hrane (Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za veterinu Beograd, 2009)
- Zakon o zdravstvenoj ispravnosti predmeta opšte upotrebe ("Sl. Glasnik RS", br. 92/2011)
- Pravilnik o uslovima u pogledu zdravstvene ispravnosti predmeta opšte upotrebe koji se mogu stavljati u promet ("Sl. list SFRJ", br. 26/83)
- Uputstvo o načinu uzimanja uzoraka namirnica i predmeta opšte upotrebe za vršenje analiza i superanaliza (Sl. list SFRJ br. 55/78)
- SRPS ISO standardi

REZULTATI

U periodu od I-XII 2016.godine na teritoriji Južnobanatskog okruga uzorkovano je i analizirano ukupno 733 uzorka hrane od tog broja na mikrobiološku ispravnost ispitano je 625 uzraka a na fizičko – hemijsku ispravnost ispitano je 295 uzoraka.

Na osnovu ovih analiza data su mišljenja o bezbednosti hrane sa predlozima mera koje treba preduzeti.

U okviru monitoringa hrane na teritoriji APV tokom 2016.godine nije bilo uzorkovanja hrane.

Na teritoriji južnobanatskog okruga u okviru ugovorenih usluga i na zahtev korisnika na mikrobiološku ispravnost analizirano je 499 uzorka. Neispravan je bio 35 uzorak odnosno 7.01% zbog prisustva aerobnih bakterija, E.koli, Enterobakterija, kvasci i plesni u broju iznad vrednosti definisanih u Pravilniku i Vodiču.

Fizičko – hemijskom analizom obuhvaćeno je 230 uzorka od kojih je neispravno 7 uzoraka odnosno 1,61% zbog neodgovarajućeg sastava.

Zavod za javno zdravlje se svojim angažovanjem nameće kao pouzdan partner u ostvarenju bezbednosti hrane što potvrđuje i brojne usluge dobijene na značajnim tenderima.

Učestvovanje u obezbeđivanju bezbedne hrane u cilju prevencije i unapređenja zdravlja ljudi bila je i ostala osnovna delatnost Instituta i Zavoda za Javno zdravlje. Zavod za javno zdravlje Pančevo je u proteklom periodu akreditovao značajan broj metoda iz oblasti ispitivanja hrane tako da je na konkursu raspisanom od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede na period od 5 godina 2014.godine izabran za laboratorijsko ispitivanje hrane od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Jedna od posledica promene nadležnosti u oblasti kontrole bezbednosti hrane koja je definisana u Zakonu o bezbednosti hrane ("Sl. glasnik RS", br.41/09) je smanjen broj uzoraka koje su nadležni Instituti i Zavodi za javno zdravlje kontrolisali na teritorijama svojih okruga.

U periodu I-XII 2016 godine ispitano je 48 energetskih vrednosti obroka u predškolskim kuhinjama, što je 120 % godišnjeg plana. U odnosu na isti period prošle godine smanjenje za 4%.

Ispitano je 1133 uzorka sa površine. Neispravnih uzoraka je 111 što je 9,80% od ukupnog broja (u 80 uzoraka izolovani su saprofiti u većem broju od preporučenog).

Prema ugovorenim uslugama uzorkovana su i ispitana 622 uzorka. Smanjen je broj domaćinstava obuhvaćen programom higijenizacije sela – od 30 na 25 a koji se realizuje u saradnji sa Gradskom upravom i pojedini objekti iz oblasti proizvodnje hrane takođe su prestali sa radom

Neispravnih uzoraka je 69 što je 11,09 % od ukupnog broja (u 48 uzoraka izolovani su saprofiti u većem broju od preporučenog a u 21 uzorku patogeni).

Iz kuhinja predškolskih i školskih objekata uzorkovano je i ispitano 504 uzorka Od ukupnog broja bilo je 38 neispravnih uzoraka (7,54%), od čega su u 28 uzorka izolovani saprofiti u većem broju od preporučenog a u 10 uzorka patogeni.

U periodu I-XII 2016. godine uzorkovano je i analizirano 132 uzorka predmeta opšte upotrebe. Na mikrobiološku ispravnost analizirano je 11 uzorak a na fizičko – hemijsku ispravnost uzorkovano je i ispitano 37 uzorka

Neispravnih uzoraka bilo je ukupno 5 (mikrobiološki je neispravno 2 uzorka a fizičko – hemijska neispravnost je utvrđena kod 3 uzorka) što iznosi 3,79%.

U periodu I-XII 2016. godine sklopljeno je 66 novih ugovora koji se odnose na usluge iz oblasti ispitivanja hrane, briseva, vode za piće, buke, sanitarnih pregleda i DD poslova u okviru HACCP sistema kao i u oblasti ispitivanja predmeta opšte upotrebe.

U oblasti javno-zdravstvene kontrole predškolskih i školskih ustanova tokom 2016.godine sklopljeno je 36 novih ugovora.

ZAKLJUČAK

Zbog sveprisutnijeg problema gojaznosti i pratećih komorbiditeta, kao i sve većeg broja mlađih sa zdravstvenim problemima kojima je pravilna ishrana osnovna ili prva terapijska mogućnost potrebno je troškove pregleda i propisivanja nutritivne terapije obezbediti iz RFZO.

Broj analiziranih uzoraka hrane, predmeta opšte upotrebe i briseva ne omogućava validnu procenu rizika po zdravlje stanovništva Južnobanatskog okruga. Podaci kojima raspolažemo o higijenskim uslovima u proizvodnji i prometu ukazuju da je potrebno i dalje raditi na edukaciji stanovništva na značaju održavanje lične higijene kao i higijene radnih prostorija, površina i predmeta koji dolaze u dodir sa hranom.

U cilju validne procene zdravstvenog rizika Zavod za javno zdravlje bi trebao da dobija izveštaje od svih subjekata (laboratoriјa) koji kontrolišu bezbednost hrane, zdravstvenu ispravnost predmeta opšte upotrebe i uzorce sa površina na teritoriji Južnobanatskog okruga.

HIGIJENSKO-SANITARNO STANJE U ŠKOLAMA I PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA

Škole su vaspitno obrazovne ustanove, ali i deo životno-radne sredine od izuzetnog značaja za psihički, fizički i socijalni razvoj dece.

U smislu razvijanja i unapređenja fizičkog zdravlja od posebnog značaja je periodični nadzor nad svim predškolskim i školskim objektima (školska zgrada, dvorište, fiskulturna sala) i prostorijama (učionice, kabineti, holovi, hodnici, sanitарne prostorije, kuhinje itd.).

Za potrebe Ministarstva zdravlja vrši se kontrola higijenskih uslova u objektima osnovnih škola, a prema ugovorima se realizuju programi javno-zdravstvene kontrole predškolskih i školskih objekata koji obuhvataju u celini ili pojedinačno: kontrolu higijenskog stanja objekta, kontrolu mikrobiološkog stanja radnih površina, posuđa i ruku osoblja zaposlenog u školskim kuhinjama, ispitivanje zdravstvene ispravnosti namirnica u školskoj kuhinji, kontrolu energetske vrednosti obroka, kontrolu vode za piće, poslove dezinfekcije i deratizacije objekata i zdravstvene pregledе osoblja zaposlenog u školskim kuhinjama i vaspitača u zabavištu.

CILJ

Cilj javno zdravstvene kontrole predškolskih i školskih ustanova je unapređenje i podrška razvoju mreže zdravih okruženja i zdravlja dece primenom efikasnih mera radi smanjenja negativnog uticaja neadekvatne školske sredine na zdravstveno stanje učenika.

ZAKONSKA OSNOVA I METODOLOGIJA

Važeće zakonska regulativa:

- Kontrola higijenskog stanja predškolskih i školskih objekata vršena je u skladu sa sledećom zakonskom regulativom:
- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Sl. glasnik RS", br. 15/2016),
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti ("Sl. glasnik RS", br. 107/2005),
- Zakon o javnom zdravlju ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009),
- Strategija javnog zdravlja Republike Srbije ("Sl. glasnik RS", br. 22/2009),
- Strategija za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti i Akcioni plan za sprovođenje strategije za period 2000-2014 godine ("Sl. glasnik RS", br. 22/2009),
- Plan Akcije za životnu sredinu i zdravlje dece u Republici Srbiji za period od 2009-2019. godine ("Sl. glasnik RS", br. 83/2009),
- Pravilnik o bližim uslovima za početak rada i bavljenje delatnostima ustanova za decu ("Sl. glasnik RS", br. 50/94),
- Pravilnik o normativima školskog prostora, opreme i nastavnih sredstava za osnovnu školu ("Sl. glasnik RS", –Prosvetni glasnik br. 4/90),
- Pravilnika o obaveznim zdravstvenim pregledima određenih kategorija zaposlenih, drugih lica i klicoноша ("Sl. glasnik RS", br. 20/06).

Kontrola higijenskog stanja predškolskih i školskih objekata vršena je prema upitniku i metodološkom uputstvu Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut".

Kontrolisano je snabdevanje vodom, uklanjanje otpadnih materija, higijenski uslovi u školskom dvorištu, učionicama, fiskulturnim dvoranama, školskoj kuhinji, način grejanja prostorija i data je opšta higijenska ocena za ceo objekat. Opšta higijenska ocena je data dvostepeno: zadovoljava i ne zadovoljava.

REZULTATI

U periodu od I-XII 2016. godine izvršeno je 230 kontrola higijenskog stanja predškolskih i školskih objekata, što je 3,06 % više u odnosu na 2015. godinu. Nadzorom je utvrđeno da je stanje na prošlogodišnjem nivou, ali u odnosu na prethodni period u nekim objektima lošije zbog nedovoljnog održavanja objekata, loše izolacije i dotrajale stolarije.

Ukupno je analizirano 126 uzoraka hrane iz predškolskih, školskih objekata i objekata za kolektivni smeštaj dece što je 11,86% manje od planom predviđenog broja (143 uzorka). Neispravnih je bilo 2 uzorka odnosno 1,59 % zbog prisustva kvasci i plesni.

Uzorkovano je i ispitano 504 uzoraka sa površina iz kuhinja ovih objekata što je za 13,10% manje u odnosu na realizaciju 2015. godine. Pojedini predškolski i školski objekti su zatvoreni.

Uzorkovano je i analizirano 48 uzorka energetske vrednosti obroka što je za 4% manje nego u 2015. godini.

Tokom 2016. godine analizirano je 154 uzoraka vode za piće na mikrobiološku ispravnosti (155,56% od planiranih 99 uzoraka) kao i 149 kontrola fizičko – hemijske ispravnosti vode za piće (150,51% od planiranih 99 uzoraka). U odnosu na 2015. godinu 18,79 je broj uzoraka ispitanih na foizičko-hemijsku analizu, dok je na mikrobiološku analizu ispitano 21,43% uzoraka više.

Broj analiziranih uzoraka u školama realno je veći jer su svi vodovodi kao svoja točeća mesta u monitoringu predviđeli školske objekte a ovi se podaci prikazuju u ukupnom broju analiza vode za piće.

ZAKLJUČAK

Higijena u predškolskim i školskim ustanovama je na zadovoljavajućem nivou, kao i kontrola higijene i namirnica u školskim kuhinjama.

U predškolskim ustanovama u kojima se kontroliše energetska vrednost obroka, ovi rezultati su zadovoljavajući, ali ne postoji interesovanje za energetsku kontrolu obroka u ostalim predškolskim ustanovama, kao ni u školama usled nedostatka finansijsa.

Voda za piće nije zadovoljavajućeg kvaliteta, što je odraz situacije kvaliteta vode za piće u celom regionu, s obzirom da su svi predškolski i školski objekti priključeni na centralni ili lokalni sistem vodosnabdevanja.

HIGIJENSKA ISPRAVNOST VODE ZA PIĆE U JUŽNOBANTSkom OKRUGU TOKOM 2016.GODINE

Prema Svetskoj Zdravstvenoj Organizaciji osnovni uslov za očuvanje zdravlja stanovništva je obezbeđivanje dovoljne količine zdravstveno bezbedne vode za piće i jedan je od osnovnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva.

Vodosnabdevanje stanovništva u Južnobanatskom okrugu vrši se putem podzemnih voda iz dubljih vodonosnih slojeva (30-100m). Oko 90% stanovništva priključeno je na centralne vodovode. U okrugu postoje tri postrojenja za preradu vode u Pančevu, Kovinu i Opovu.

CILJ

Kvalitet usluge vodosnabdevanja ne procenjuje se samo kroz obezbeđivanje dovoljne količine vode potrošačima za piće za sve uobičajene potrebe u domaćinstvu, već i kroz sprečavanje distribucije štetnih materija i mikroorganizama. Način kontrole kvaliteta usluge vodosnabdevanja je kontinuirani monitoring, a cilj kontrole higijenske ispravnosti vode za piće je očuvanje i zaštita zdravlja ljudi.

ZAKONSKA OSNOVA I METODOLOGIJA

- Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za piće vršena je na osnovu važeće zakonske osnove u Republici Srbiji:
- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Sl. glasnik RS", br. 15/2016);
- Zakon o vodama ("Sl. glasnik RS", br. 30/10 93/2012 и 101/2016);
- Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće ("Sl. list SFRJ", br. 33/87);
- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98, 44/99);
- Odluka o strategiji vodosnabdevanja i zaštite vode u AP Vojvodini ("Sl. list APV", br. 1/10).
- SRPS ISO 5667-1 (2008) Kvalitet vode - Uzimanje uzorka Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzorka i postupke uzimanja uzorka;
- SRPS ISO 5667-3 (2007) Kvalitet vode - Uzimanje uzorka Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode;
- SRPS ISO 5667-5 (2008) Kvalitet vode - Uzimanje uzorka Deo 5: Smernice za uzimanje uzorka vode za piće iz postrojenja za obradu vode i iz sistema za distribuciju;
- SRPS ISO 15458 (2009) Kvalitet vode - Uzimanje uzorka za mikrobiološke analize.

Rezultati laboratorijskih analiza sa mišljenjem lekara specijaliste higijene dostavljeni su nadležnom inspektoratu za sanitarni nadzor i vlasniku vognog objekta, a godišnji izveštaji o kontroli dostavljeni Institutu za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Ministarstvu zdravlja Republike Srbije.

REZULTATI

Na teritoriji Južnobanatskog okruga pod redovnom kontrolom Zavoda za javno zdravlje Pančevo je 51 centralni vodovod (opština Pančevo 5, opština Alibunar 11, opština Bela Crkva 2, opština Kovačica 7, opština Kovin 9, opština Opovo 1, opština Plandište 12, opština Vršac 3), odnosno kontrolu zdravstvene ispravnosti vode za piće sprovodi u 73 naseljena mesta od kojih je jedno vikend naselje.

Na teritoriji okruga postoji tri fabrike za preradu vode: opšina Pančevo (grad Pančevo, Starčevo, Ivanovo, Omoljica, Banatski Brešovac i Dolovo), opština Kovin (grad Kovin) i opština Opovo (grad Opovo, Baranda, Sakule i Sefkerin). Ove tri fabrike proizvode vodu za piće kojom se snadbeva oko 42% stanovništva u okrugu.

Pod redovnom kontrolom je do 01.10.2010. godine bilo još 18 vodovoda u naseljenim mestima opštine Vršac, kada je na zahtev korisnika usluga prekinut monitoring. Zavod za javno zdravlje Pančevo od tada dobija podatke o vodosnabdevanju u tim navedenim mestima od vlasnika lokalnih vodovoda u vidu kopija izveštaja koje im dostavlja Zavod za javno zdravlje Pomoravlje iz Čuprije.

Naseljeno mesto Bantsko Novo Selo opština Pančevo je pod redovnom kontrolom Zavoda za javno zdravlje Pančevo od 10.05.2016.godine. Do tog perioda redovnu kontrolu higijenske ispravnosti vode za piće vršio je Zavod za javno zdravlje Pomoravlje iz Čuprije.

Pored javnih vodovoda pod higijenskom kontrolom su i objekti za proizvodnju i distribuciju hrane, kao i lokalni vodovodi radnih organizacija.

Zavod za javno zdravlje Pančevo je u toku 2016. godine izvršio najamanje jednu analizu na prisustvo arsena u 50 centralnih vodovoda od ukupno 51 vodovoda (nije vršena kontrola vodovoda Banatsko Novo Selo). Utvrđene su vrednosti koje prelaze MDK u tri vodovoda, odnosno četiri naseljena mesta (Glogonj-opština Pančevo, Skorenovac-opština Kovin i Veliki Gaj i Kupinik-opština Plandište). Na osnovu ovih analiza, kao i analiza prethodnih godina u Glogonju i Skorenocu donešena je zabrana upotrebe vode za piće od juna 2015. godine.

Na teritoriji Južnobanatskog okruga u četiri naseljena mesta na snazi je zabrana upotrebe:

U naseljenom mestu Kaluđerovo od 31.12.2006. godine, voda se ne koristi za piće. U rešenju stoji: "Voda iz vodovoda u Kaluđerovu može da se koristi kao tehnička voda, ali ne i kao voda za piće." Kontrola higijenske ispravnosti vode za piće sprovodi se redovno i ovom naseljenom mestu.

U naseljenom mestu Glogonj (opština Pančevo) od 10.06.2015. godine prema rešenju sanitарне inspekcije na snazi je zabrana upotrebe vode za piće zbog povećanih koncentracija arsena. Organizovano je vodosnabdevanje stanovništva pijaćom vodom iz EKO česme koju Zavod za javno zdravlje redovno kontroliše.

U naseljenom mestu Skorenovac (opština Kovin) od 02.11.2016.godine na zahtev JKP "Kovinski komunalac" ne uzorkuje se niti analizira voda za piće. Razlozi su zabrana vode za piće prema rešenju sanitarnе inspekcije od 08.07.2015.godine kao i radovi na postrojenju za preradu vode koji se izvode na izvoru u Skorenovcu u cilju poboljšanja kvaliteta vode.

U naseljenom mestu Mesić (opština Vršac) od juna 2014. godine, zbog mikrobioloških parametara, nema podataka da je organizovano alternativno vodosnabdevanje.

Na teritoriji južnobanatskog okruga tokom 2016. godine zbog mikrobiološke neispravnosti a po nalogu sanitarnе izdata je zabrana korišćenja vode za piće i to:

1. Opština Kovin (Malo Bavnište, Dubovac, Pločica, Kovin- samo javna česma)
2. Opština Bela Crkva (javna česma Češko selo)
3. Opština Kovačica (Debeljača)
4. Opština Vršac (jedno točće mesto)

5. Opština Pančevo (samo pojedina točeća mesta)

Zavod za javno zdravlje Pančevo na teritoriji Južnobanatskog okruga mikrobiološki je analizirao 5149 uzoraka vode za piće iz distributivne mreže centralnih i lokalnih vodovoda za javno snadbevanje stanovništva, javnih izvora i bunara.

Na teritoriji Južnobanatskog okruga fizičko-hemijski je analizirao 4611 uzorka vode za piće iz distributivne mreže centralnih i lokalnih vodovoda za javno snadbevanje stanovništva, javnih izvora i bunara.

Rezultati ispitivanja higijenske ispravnosti prečišćene hlorisane vode za piće iz komunalnih vodovoda sa teritorije Južnobanatskog okruga tokom 2016. godine

NASELjE	MIKROBIOLOŠKI PREGLED				FIZIČKO-HEMIJSKI PREGLED			
	broj uzetih uzoraka	neispravni uzorci		uzrok neispravnosti	broj uzetih uzoraka	neispravnih		uzrok neispravnosti
		broj	%			broj	%	
PANČEVO*	1204	80	6,64	AMB i ostali uzročnici	1204	46	3,82	Gvožđe, amonijak, rezidualni hlor i senzorne osobine
KOVIN	180	13	7,22	AMB i ostali uzročnici	180	3	1,67	Mangan, gvožđe, amonijak
OPOVO**	36	2	2,08	AMB	48	7	14,58	Mangan, amonijak, rezidualni hlor i senzorne osobine

*Vodovod Pančeva je regionalni vodovod iz kog se snabdevaju vodom za piće sledeća naseljena mesta: Pančevo, Banatski Brestovac, Ivanovo, Omoljica, Starčevo i Dolovo.

**Vodovod Opova je regionalni vodovod iz kog se snadbevaju vodom za piće sledeća naseljena mesta: Opovo, Baranda, Sakule i Sefkerin.

Rezultati ispitivanja higijenske ispravnosti neprečišćene hlorisane vode za piće iz komunalnih vodovoda sa teritorije Južnobanatskog okruga tokom 2016. godine

NASELjE	MIKROBIOLOŠKI PREGLED				FIZIČKO-HEMIJSKI PREGLED			
	broj uzetih uzoraka	neispravni uzorci		uzrok neispravnosti	broj uzetih uzoraka	neispravnih		uzrok neispravnosti
		broj	%			broj	%	
ALIBUNAR	24	9	37,50	AMB i ostali uzročnici	24	17	70,83	Mangan
BANATSKI KARLOVAC	60	10	1,67	AMB i ostali uzročnici	59	57	96,61	Mangan,nitriti, gvožđe i senzorne osobine
DEVOJAČKI BUNAR	35	1	2,86	AMB	35	31	88,57	Mangan
DOBRICA	36	2	5,56	AMB	36	35	97,22	Mangan, gvožđe, nitriti i senzorne osobine
ILANDŽA	37	7	18,90	AMB i ostali uzročnici	36	7	19,44	Mangan,gvožđe i senzorne osobine
JANOŠIK	36	9	25,00	AMB i ostali uzročnici	36	36	100,00	Mangan, gvožđe senzorne osobine
LOKVE	37	10	27,03	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan,gvožđe,amonijak i senzorne osobine
NIKOLINCI	48	2	4,17	AMB	48	48	100,00	Mangan,gvožđe i senzorne osobine
NOVI KOZJAK	36	10	27,78	AMB	36	36	100,00	Mangan,gvožđe i senzorne osobine

SELEUŠ	61	12	19,68	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	60	55	91,67	Mangan,gvožđe i senzorne osobine
VLADIMIROVAC	46	13	28,27	AMB i ostali uzročnici	46	43	93,48	Mangan,gvožđe nitriti i senzorne osobine
BELA CRKVA*	286	68	23,78	AMB i ostali uzročnici	276	59	21,38	Mangan, gvožđe, nitriti, amonijak, RCl, hloridi i senzorne osobine
KALUDEROVO	23	17	73,91	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	23	1	4,35	KMnO4
KOVAČICA	36	17	47,22	AMB i ostali uzročnici	24	24	100,00	Mangan, gvožđe, nitriti, amonijak, EP i senzorne osobine
CREPAJA	40	4	10,00	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	40	37	92,50	Mangan, gvožđe i senzorne osobine
DEBELJAČA	36	6	16,67	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	37	37	100,00	Mangan, gvožđe,amonijak,RCl i senzorne osobine
IDVOR	36	33	91,66	AMB i ostali uzročnici	12	12	100,00	Mangan, gvožđe,el.provodljivost, RCl,amonijak, KMnO ₄ i senzorne osobine
PADINA	36	5	13,88	AMB	36	35	97,22	Gvožđe,mangan,amonijak,el. provodljivost, nitriti i senzorne osobine
SAMOŠ	36	10	27,77	AMB	36	33	91,67	Mangan,amonijak, gvožđe, nitriti, i senzorne osobine
UZDIN I PUTNIKOVO	36	7	19,44	AMB	36	36	100,00	Mangan, gvožđe,pH, RCl, nitriti, amonijak i senzorne osobine
DELIBLATO	37	5	13,51	AMB Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan, gvožđe i senzorne osobine
DUBOVAC	46	6	13,04	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan, gvožđe, amonijak,As i senzorne osobine
GAJ	36	5	13,89	AMB	36	36	100,00	Mangan, gvožđe,RCl i senzorne osobine
MALO BAVANIŠTE	45	19	42,22	AMB Fekalni streptokok	36	34	94,44	Mangan,gvožđe,hloridi,amonijak, RCl,el.provodljivost i senzorne osobine
MRAMORAK	36	2	5,55	AMB	36	36	100,0	Mangan, gvožđe i senzorne osobine
PLOČICA	40	7	17,5	AMB Fekalni streptokok	36	20	55,56	Mangan, gvožđe,RCl,amonijak,KMnO ₄ i senzorne osobine
SKORENOVAC	30	11	36,66	AMB i ostali uzročnici Fekalni strept	30	21	70,00	Mangan, gvožđe, nitriti, arsen,nitratni, RCl i senzorne osobine
ŠUMARAK	36	10	27,77	AMB Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan, gvožđe, amonijak i senzorne osobine
DOLOVO	24	4	16,66	AMB Fekalni streptokok	24	21	87,00	Mangan, gvožđe, amonijak,RCl

GLOGONJ	41	6	14,63	AMB i ostali uzročnici	65	56	86,15	gvožđe, amonijak,KMnO ₄ ,RCI, nitriti, arsen i senzorne osobine
JABUKA	127	28	22,04	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	115	114	99,13	Mangan, gvožđe, amonijak i senzorne osobine
KAČAREVO	36	3	8,33	AMB	33	33	100,00	Mangan, gvožđe,RCI, nitriti i senzorne osobine
BANATSKI SOKOLAC	36	11	30,55	AMB Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan, gvožđe, amonijak, RCI i senzorne osobine
BARICE	24	15	62,50	AMB	24	24	100,00	Mangan, gvožđe, i senzorne osobine
DUŽINE	24	11	45,83	AMB	24	23	95,83	Mangan, gvožđe, amonijak i senzorne osobine
HAJDUČICA	36	6	16,66	AMB	36	33	91,67	Mangan, gvožđe,amonijak i senzorne osobine
JERMENOVCI	22	4	18,18	AMB	22	22	100,00	Mangan, gvožđe, amonijak i senzorne osobine
MARGITA	24	6	25,00	AMB	24	24	100,00	Mangan,amonijak,KMnO ₄
MARKOVIĆEVO	24	17	70,83	AMB	24	24	100,00	Mangan,gvožđe,amonijak, i senzorne osobine
MLETIĆEVO	38	17	44,73	AMB koliformi fek.por.	37	36	97,30	Mangan,gvožđe,amonijak i senzorne osobine
PLANDIŠTE	48	23	47,92	AMB i ostali uzročnici	48	45	93,75	Mangan, gvožđe, amonijak, i senzorne osobine
STARI LEC	37	11	29,73	AMB Fekalni streptokok	36	36	100,00	Mangan,gvožđe,amonijak, i senzorne osobine
VELIKA GREDA	27	5	18,51	AMB	26	23	88,46	Mangan,gvožđe,amonijak,RCI i senzorne osobine
KUPINIK I VELIKI GAJ	24	9	37,50	AMB	24	24	100,00	Mangan,gvožđe,amonijak, arsen i senzorne osobine
KUŠTILJ	36	2	5,55	AMB	36	10	27,78	Nitriti i mangan
MESIĆ	25	18	72,00	AMB i ostali uzročnici Fekalni streptokok	14	9	64,29	pH
ULJMA	48	3	6,25	AMB Fekalni streptokok	48	48	100,00	Mangan,gvožđe,RCI i senzorne osobine

* Vodovod Bele Crkve je regionalni vodovod iz kog se snabdevaju vodom za piće sledeća naseljena mesta: Bela Crkva, Banatska Palanka, Banatska Subotica, Crvena Crkva, Češko Selo, Dobričevo, Dupljaja, Grebenac, Jasenovo, Kajtasovo, Kruščica, Kusić, Stara Palanka, Straža i Vračarev Gaj.

ZAKLJUČAK

Voda za piće koja se distribuira u vodovodima naseljenih mesta u Južnobanatskom okrugu, a koja se ne prečišćava, već samo hloriše, crpi se iz bušenih bunara i ima rastvorene mineralne sastojke koji su karakteristični za ovaj region.

Zbog ovakvog fizičko-hemijskog sastava samo se procesom prečišćavanja može omogućiti zdravstveno bezbedna voda za piće.

Kvalitet vodosnabdevanja se može poboljšati izgradnjom regionalnih fabrika vode koje bi snabdevale stanovništvo više naseljenih mesta prečišćenom vodom za piće, a ovo se može postići aktivnim uključivanjem nadležnih institucija, organa lokalne samouprave i šire zajednice.

KVALITET POVRŠINSKE VODE JAVNIH KUPALIŠTA REKA I JEZERA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU TOKOM 2016. GODINE

Potreba za rekreacijom, kao jednim od načina održavanja psihofizičkog zdravlja i radne sposobnosti, je bitna potreba savremenog čoveka, tako da se velika pažnja posvećuje kvalitetu površinskih voda, odnosno zaštiti zdravlja ljudi. Da bi se opasnost po zdravlje korisnika svela na što manju meru potrebno je kontrolisati potencijalne uzroke, ne samo u vodama za rekreaciju, već i na širokom prostoru zona za rekreaciju.

CILJ

Proučavanje kvaliteta površinske vode namenjene za rekreaciju gradana ima osnovni cilj zaštitu zdravlja ljudi. Redovno praćenje kvaliteta površinske vode doprinosi prepoznavanju rizika i lakšoj proceni zagađenja.

ZAKONSKA OSNOVA I METODOLOGIJA

Kontrola kvaliteta površinske vode javnih kupališta vršena je na osnovu važeće zakonske osnove u Republici Srbiji:

- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Sl. glasnik RS", br. 15/2016)
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti ("Sl. glasnik RS", 107/2005; br. 72/2009),
- Zakon o vodama ("Sl. glasnik RS", 30/2010, 93/2012 i 101/2016)
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/2012),
- Uredba o graničnim vrednostima prioritentnih i prioritentnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 24/2014),
- Pravilnik o uslovima koje moraju da ispunjavaju preduzeća i druga pravna lica koja vrše određenu vrstu ispitivanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda, kao i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 41/94 i 47/94),
- Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda ("Sl. glasnik RS", br. 74/2011),
- Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Sl. glasnik SRS", br. 31/82);
- Uredba o klasifikaciji voda međurepubličkih vodotoka, međudržavnih voda i voda obalnog mora Jugoslavije ("Sl. list SFRJ", br. 6/78);
- Odluka o strategiji vodosnadbevanja i zaštite vode u AP Vojvodini ("Sl. list APV", br. 1/10);
- SRPS ISO 5667-1 (2008) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka,
- SRPS ISO 5667-3 (2007) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode,
- SRPS ISO 5667-4 (1997) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 4: Smernice za uzimanje uzoraka iz prirodnih i veštačkih jezera,
- SRPS ISO 5667-6 (1997) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 6: Smernice za uzimanje uzoraka reka i potoka.

Rezultati laboratorijskih analiza sa mišljenjem lekara specijaliste higijene dostavljeni su nadležnom inspektoratu za sanitarni nadzor i zaštitu životne sredine i prostornog planiranja, a godišnji izveštaji o kontroli dostavljeni Institutu za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Ministarstvu zdravlja Republike Srbije.

REZULTATI

U periodu od I-XII 2016. godine analizirano je 63 uzorka površinske vode, mikrobiološki je analizirano 170 uzorka bazenske vode i vode iz hidromasažnih kada dok je fizičko–hemijski analizirano 145 uzoraka bazenske vode i vode iz hidromasažnih kada.

Zavod za javno zdravlje Pančevo u toku sezone kupanja 2016. godine kontrolisao je kvalitet površinske vode na kupalištima u Južnom Banatu. Analizirane su vode na rekama: Dunav (kupalište Bela Stena), Tamiš (kupališta Pančevo, Glogonj i Jabuka) i Ponjavica (kupališta Omoljica, Ivanovo i Banatski Brestovac) i jezerima: Belocrkvanska jezera (Glavno i Vračevgajsko), jezero u Kačarevu i Jezero Šljunkara kod Kovina.

Kvalitet površinske vode reke Dunav (12 uzorka) tokom sezone kupanja u 16,66% uzoraka nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu mikrobioloških osobina vode zbog prisustva koliformnih bakterija (E.Coli, Citrobacter spec., Enterobacter spec.). Fizičko-hemijksa ispitivanja pokazala su da u 58,33% uzoraka nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) zbog povećanih koncentracija koncentracije vodonikovih jona, suspendovanih materija i gvožđa.

Kvalitet površinske vode reke Tamiš (18 uzorka) tokom sezone kupanja u 83,33% nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu fizičko-hemijskih osobina vode. Ispitivanjem je utvrđeno prisustvo povećane koncentracije suspendovanih materija, amonijum jona, ukupnog gvožđa i smanjena koncentracija rastvorenog kiseonika. Svi uzorci su mikrobiološki ispravni.

Kvalitet površinske vode reke Ponjavica (12 uzorka) tokom sezone kupanja u 91,66% uzoraka nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu fizičko-hemijski osobina vode. Ispitivanjem je utvrđeno prisustvo povećane koncentracije vodonikovih jona, suspendovanih materija, BPK₅, HPK i smanjena koncentracija rastvorenog kiseonika. Svi uzorci su mikrobiološki ispravni.

Kupalište Ivanovo (6 uzorka) tokom sezone kupanja u 66,66% uzoraka nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu fizičko-hemijski osobina vode. Ispitivanjem je utvrđeno povećanje koncentracije suspendovanih materija, BPK₅, nitrita i amonijum jona. Svi uzorci su mikrobiološki ispravni.

Kvalitet površinskih voda u veštačkom jezeru Kačarevo tokom sezone kupanja u 83,33% uzoraka nije odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu fizičko-hemijski osobina vode. Ispitivanjem je utvrđeno povećanje koncentracije suspendovanih materija, BPK₅ i elektroprovodljivost. Svi uzorci su mikrobiološki ispravni.

Kvalitet površinske vode za kupanje i rekreaciju (8 uzorka) u Beloj Crkvi (Glavno jezero i Vračevgajsko jezero) je tokom sezone kupanja odgovaralo kvalitetu vode za kupanje i rekreaciju (do III klase) u pogledu mikrobioloških i fizičko–hemijskih osobina vode. Javljala su se povremena odstupanja u pojedinim fizičko-hemijskim parametrima (susp.materije i ukupan fosfor u jednom uzorku) koji nisu mogli imati uticaja na zdravlje ljudi. Rezultati su prikazani narednom tabelom.

Rezultati ispitivanja kvaliteta površinske vode javnih kupališta u Južnobanatskom okrugu tokom 2016. godine

OPŠTINA	NAZIV KUPALIŠTA	MIKROBIOLOŠKI				FIZIČKO-HEMIJSKI			
		PREGLED				PREGLED			
		broj uzetih uzoraka	odstupanje od I, II i III klase voda		uzrok odstupanja	broj uzetih uzoraka	odstupanje od I, II i III klase voda		uzrok odstupanja
Bela Crkva	GLAVNO JEZERO		broj	%			broj	%	
	VRAČEVGAJSKO JEZERO	4	0	0.00	/	4	1	25.00	susp.materije ukupan fosfor
Pančevo	JEZERO KAĆAREVO	6	0	0,00	/	6	5	83.33	HPK, BPK ₅ ,susp.materije
	DUNAV	12	2	16.66	fekalni koliformni	12	7	58,33	pH, susp.materije, ukupno gvožde
	TAMIŠ	18	0	0,00	/	18	15	83.33	suspend.mater., amonijum ion, ukupno gvožde, rastvoreni kiseonik
	PONJAVICA	12	0	0,00	/	12	11	91.66	pH, susp.materije, rastvoreni kiseonik BPK ₅ ,HPK
	IVANOVO - DUNAVAC	6	0	0.00	/	6	4	66.66	BPK ₅ ,nitriti, amonijak,sup.mat.
	UKUPNO:	62	1	1,61		62	40	64,52	

ZAKLJUČAK

Prema preporukama Svetske Zdravstvene Organizacije, a u cilju sprečavanja i smanjenja rizika po zdravlje ljudi preporučuje se stalno praćenje kvaliteta površinske vode na kupalištima zbog promenljivosti uslova sredine.

Okvirna Direktiva EU o vodama (Water Framework Directive 2000/60/EC) propisuje sveobuhvatnu zaštitu svih voda, uz primenu načela upravljanja vodenim resursima, podizanje dobrog statusa voda prema definisanim kriterijumima i hidrološkim, hemijskim i biološkim standardima u periodu od 15 godina.

Neophodno je uključivanje javnosti u cilju informisanja, konsultovanja i aktivnog učestvovanja u upravljanju vodama.

KONTROLA KVALITETA OTPADNIH VODA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU TOKOM 2016. GODINE

Otpadne vode su danas jedan od značajnih zagadživača životne sredine. Poslednjih godina se posebno ulažu napor u regulisanje ove oblasti, ali i dalje veliki broj industrijskih objekata ne prečišćava svoje otpadne vode. Veći broj objekata koji ima prečišćivače ne održava ih na propisan način. Na teritoriji Južnog Banata samo grad Vršac ima postrojenje za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, dok je u toku izgradnja postrojenja u Starčevu i Kovačici.

CILJ

Ispitivanje kvaliteta otpadne vode iz industrije i komunalne otpadne vode ima za cilj zaštitu životne sredine i zdravlja ljudi. Redovno praćenje kvaliteta otpadne vode doprinosi pravovremenom uočavanju i definisanju rizika i proceni zagadenja.

ZAKONSKA OSNOVA I METODOLOGIJA

Kontrola kvaliteta otpadnih voda vršena je na osnovu važeće zakonske osnove u Republici Srbiji:

- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vodi i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl glasnik RS", br. 67/11, 48/2012, 01/2016)
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl glasnik RS", br.50/12)
- Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl glasnik RS", br.24/14)
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl glasnik RS", br.33/16)
- Pravilnik o uslovima koje moraju da ispunjavaju preduzeća i druga pravna lica koja vrše određenu vrstu ispitivanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda, kao i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda ("Sl glasnik RS", br.41/94 i 47/94);
- SRPS ISO 5667-1 (2008) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka;
- SRPS ISO 5667-3 (2007) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode;
- SRPS ISO 5667-10 (1997) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka Deo 10: Smernice za uzimanje uzoraka otpadnih voda;
- SRPS ISO 15458 (2009) Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka za mikrobiološke analize.

Rezultati laboratorijskih analiza sa mišljenjem lekara specijaliste higijene dostavljeni su nadležnom inspektoru za zaštitu životne sredine, a godišnji izveštaji o kontroli dostavljeni Institutu za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Ministarstvu zdravlja Republike Srbije.

REZULTATI

Na teritoriji Južnobanatskog okruga samo veća gradska naselja (Alibunar, Banatski Karlovac, Bela Crkva, Kovačica, Kovin, Pančevo, Starčevo, Plandište i Vršac) imaju izgrađenu kanalizacionu mrežu koja predstavlja kombinaciju kišne i komunalne kanalizacije, a takođe, služe za odvođenje otpadnih voda iz firmi koje su priključene na kanalizaciju.

Samo dva gradska naselja Plandište i Vršac imaju neki oblik postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda pre ispuštanja u recipijent (velike reke na okrugu), a u toku su pripremni radovi za puštanje u rad dva postrojenja za preradu otpadnih voda u Starčevu i Kovačici. Stanovništvo manjih naseljenih mesta, kao i manjih firmi i industrijskih postrojenja koja se nalaze na teritoriji koriste septičke jame.

Na teritoriji Južnobanatskog okruga tokom 2016.godine praćen je kvalitet otpadnih voda komunalnog i industrijskog porekla. Ukupno je analizirano 103 uzoraka otpadne vode za 10 korisnika usluga. Mikrobiološki je analizirano 44 uzorka otpadne vode a fizičko–hemski je analizirano 103 uzorka otpadne vode.

Opšte je prisutna pojava da firme koje su priključene na gradsku kanalizaciju nemaju ugrađene uređaje za prečišćavanje kako bi dostigle potreban kvalitet, ili ukoliko ih poseduju one su zastarele, ne održavane i ne postižu zahtevani kvalitet prečišćavanja.

ZAKLJUČAK

Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl glasnik RS", br.67/11) definisano je da su pravna lica, preduzetnici i fizička lica koja imaju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i/ili koja svoje otpadne vode ispuštaju u recipijent ili javnu kanalizaciju dužna da svoje emisije usklade sa graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode propisanih ovom uredbom, najkasnije do 31. decembra 2030. godine.

Odvođenje otpadnih voda iz domaćinstava i industrijskih postrojenja je jedan od važnih činilaca u očuvanju zdrave životne sredine. Značajan napredak u očuvanju životne sredine u pogledu kvaliteta otpadnih voda može se postići izgradnjom postrojenja za preradu otpadnih voda (komunalnih i tehnoloških), edukcijom stanovništva, kao i aktivnim uključivanjem nadležnih institucija, organa lokalne samouprave i šire javnosti.

promocija Zdravlja

Promocija zdravlja predstavlja bitan segment zaštite i unapređenja zdravlja, kao i prevencije i ranog otkrivanja bolesti. Prema definiciji iz Otava povelje, promocija zdravlja je ospozobljavanje ljudi da povećaju kontrolu nad sopstvenim zdravljem i da ga unaprede. Briga za zdravje stanovništva obuhvata multisektorski i multidisciplinarni pristup. Okvir za promociju zdravlja u zajednici proizilazi takođe iz Otava Povelje, koju su prihvatile gotovo sve zemlje sveta i sprovodi se kroz pet celina: izgradnja zdrave javne politike, stvaranje okoline koja pruža podršku, razvoj ličnih veština, jačanje akcija u zajednici, reforma zdravstvene službe.

Formulisanje zdrave javne politike jedne zemlje, upućuje one koji kreiraju politiku da budu svesni zdravstvenih posledica svojih odluka i da putem kombinacije zakonskih, finansijskih i organizacionih mera stvore okruženje za promociju zdravlja.

Republika Srbija je putem raznih zakonskih i podzakonskih akata, strategija i programa prihvatila i sprovodi aktivnosti na promociji zdravlja. Kroz multisektorskiju saradnju na nacionalnom i na lokalnom nivou sprovode se razne aktivnosti na očuvanju i unapređenju zdravlja i prevencije bolesti. Unapređenje i očuvanje zdravlja stanovništva, razvoj zdravog okruženja, afirmacija zdravih stilova života, smanjenje faktora rizika za nastanak vodećih masovnih nezaraznih bolesti (pušenje, fizička aktivnost, neadekvatna ishrana, gojaznost, stres) su imperativ za zdravlje stanovništva.

U okviru Nacionalnih programa od opštег interesa sprovodi se Program promocije zdravlja koji ima za cilj jačanje akcija u zajednici, razvoj ličnih veština na zaštiti i unapređenju zdravlja i preorientaciju zdravstvene službe. Jačanje akcija u zajednici ogleda se u osnaživanju zajednice nad sopstvenim zdravljem i sudbinama, potpun i kontinuiran pristup informacijama o zdravlju i zdravim stilovima života, kao i obezbeđivanje finansijske podrške za izgradnju zdravog okruženja. Razvoj ličnih veština ima za cilj da edukuje pojedince da se brinu o sopstvenom zdravlju i zdravlju svojih najbližih i najčešće se odvija u školama, zdravstvenim ustanovama, radnom mestu, u zajednici. Reorganizacija zdravstvene službe u cilju promocije zdravlja ima zadatak da prepozna kulturne potrebe u zajednici, da ostvari bolju komunikaciju sa zajednicom i pojedincima, da sprovodi istraživanja i edukacije u zajednici. Promocija zdravlja se globalno gledano sprovodi kroz zdravstveno-vaspitne aktivnosti, mere prevencije i ostale mere u zajednici uz jednu sveobuhvatnu, kontinuiranu multisektorskiju saradnju.

Takov program sprovodi se kontinuirano i na teritoriji Južnobanatskog okruga čiju analizu za 2016. godinu ovde prikazujemo. Program se sastoji od sedam celina, koje se odnose na: 1) prezentaciju programa promocije zdravlja stanovništvu okruga, 2) pokretanju svih vidova partnerstva u zajednici sa lokalnom samoupravom, školama, ustanovama socijalne zaštite, kulture, medijima, zdravstvenim ustanovama itd, 3) edukacijom edukatora za promociju zdravlja, 4) promocijom zdravlja sa vulnerabilnim kategorijama, 5) sprovođenje zdravstvenih kampanja, 6) zdravstveno-vaspitni rad na prevenciji zaraznih bolesti i 7) kontinuirani rad sa mas medijima.

Odsek za promociju zdravlja i zdravstveno-vaspitne Zavoda za javno zdravlje Pančevo jeste koordinator svih ovih akcija na teritoriji celog Južnobanatskog okruga.

Uspešno sarađujemo sa 8 domova zdravlja, dve opštine i tri specijalne bolnice, 103 osnovne škole (67 matičnih i 37 isturenih odeljenja), 17 srednjih škola i 8 predškolskih ustanova. U saradnji sa lokalnim zajednicama, preventivnim službama domova zdravlja i zainteresovanim školama u proteklom periodu obeležili smo sve datume iz kalendara zdravlja. Svoju aktivnost upotpunjujemo i medijskim prezentacijama, preko sredstava javog informisanja i ažuriranjem sajta zavoda.

U 2016. godini uspešno su sprovedene sve aktivnosti na promociji zdravlja iz Nacionalnog Programa promocije zdravlja.

Zdravstveno-promotivne aktivnosti su koordinisane sa svim zdravstvenim ustanovama u okrugu i one su se sprovodile kroz individualne i grupne oblike rada, kroz prikaze izložbi i organizacione sastanke posvećene riziko-faktorima za nastanak mnogih masovnih nezaraznih bolesti kao i prevenciju zaraznih bolesti. Takođe zdravstveno-vaspitne aktivnosti su se sprovodile i kroz rad patronažnih službi i službi kućnog lečenja. Obim rada prikazan je u tabeli.

Zdravstveno-vaspitne aktivnosti kroz pokretanje svih vidova partnerske saradnje ostvarene su sa 91 institucijama i realizovano je 29 manifestacija u zajednici kroz takvu multisektorskiju saradnju na zaštiti i unapređenju zdravlja.

Prenošenje znanja stavova i ponašanja kroz edukaciju edukatora predstavlja jako bitan segment u radu na promociji zdravlja i u 2016. godini edukovano je 226 učesnika koji će svoje znanje o zdravim stilovima života i prevenciji riziko-faktora prenosići kroz dalju edukaciju, a edukovano je i 16 osoba u oblastima promocije zdravlja i sprečavanja i suzbijanja zaraznih bolesti.

Akcentat je stavljen i na edukaciju vulnerabilnih kategorija, posebno školske dece i omladine koja se sprovodi na teritoriji celog okruga. Zaposleni u Odseku za promociju zdravlja i zdravstveno vaspitanje sprovodili su edukaciju u 16 osnovnih i 10 srednjih škola kroz radioničarski rad na sledeće teme: pubertet, alkoholizam, narkomanija, pušenje i sida, dok su zdravstvene ustanove primarne zdravstvene zaštite sprovele edukacije po raznim temama iz promocije zdravlja u svih 67 matičnih osnovnih škola i 17 srednjih škola.

U 2016. godini sprovedene su i brojne aktivnosti u oblasti Programa za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti.

Brojne promotivne aktivnosti su realizovane kroz obeležavanje kalendara zdravlja. U 2016. godini sprovedeno je 33 kampanja, 29 manifestacija u zajednici sa 2076 učesnika. Za kampanjske aktivnosti zavoda i domova zdravlja podeljeno je 13163 primeraka promotivnog materijala. Ove kampanje imaju za cilj da širokoj populaciji skrenu pažnju na bitne zdravstvene probleme, njihovu prevenciju i rano otkrivanje, a sve u cilju očuvanja i unapređenja zdravlja.

Imajući u vidu zastupljenost medija u svakodnevnom životu građana, posebna pažnja se posvećuje medijskoj promociji zdravlja. U zavisnosti od vrste medija i njihovoj ciljnoj grupi stanovništva, prilagođavaju se i zdravstvene poruke koje se tako šalju. U 2016. godini bilo je 347 medijskih prezentacija, na TV, radiju i stampi, kao i 51 prilog na web stranici zavoda.

Odsek za promociju zdravlja i zdravstveno vaspitanje je ostvario saradnju sa jednim partnerom u okviru projekta: Zavisnost na „ignore“ koje je finansirao Pokrajinski sekretarijat za sport i omladinu.

Potrebljeno je i dalje nastaviti sa multisektorskog saradnjom i aktivnostima kojima ističemo značajnost brige za sopstveno zdravlje i zdravlje zajednice u celini, izdvojimo prioritete i radimo na stvaranju okruženja za njihovu realizaciju. Usvajanje zdravih stilova života među mladom populacijom predstavlja najbolji put za nastanak i očuvanje zdrave populacije, a za to je multisektorska saradnja neophodna. Takođe je jako bitna reorganizacija zdravstvene službe u cilju stavljanja akcenta na zdravlje a ne na bolest, povećanje aktivnosti na promociji zdravlja i prevenciji bolesti kao i obezbeđivanju materijalnih sredstava za to. Aktivnosti na promociji zdravlja predstavljaju dugotrajan, kontinuirani posao čiji se rezultati vide tek u budućnosti, a to treba da bude naš dugotrajni cilj kome težimo.

U toku 2016. godine obeleženi su sledeći datumi iz Kalendara zdravlja:

1. Evropska nedelja borbe protiv raka grlića materice
2. Nacionalni dan borbe protiv pušenja
3. Svetski dan borbe protiv raka
4. Međunarodni dan dece obolele od raka
5. Mart mesec borbe protiv raka
6. Svetski dan bubrega
7. Svetski dan voda
8. Svetski dan borbe protiv tuberkuloze
9. Svetski dan zdravlja
10. Evropska nedelja imunizacije
11. Svetski dan higijene ruku
12. Međunarodni dan fizičke aktivnosti
13. Nedelja zdravlja usta i zuba
14. Nedelja bezbednosti u saobraćaju
15. Svetski dan bez duvanskog dima
16. Dan planete Zemlje
17. Svetski dan zaštite životne sredine
18. Medunarodni dan protiv zloupotrebe i krijumčarenja droga
19. Svetski dan borbe protiv hepatitis-a

20. Svetska nedelja dojenja
21. Svetski dan srca
22. Nacionalna nedelja dojenja
23. Svetski dan moždanog udara
24. Oktobar mesec pravilne ishrane
25. Oktobar mesec borbe protiv raka dojke
26. Međunarodni dan starijih osoba
27. Svetski dan čistih ruku
28. Svetski dan mentalnog zdravlja
29. Međunarodni dan borbe protiv siromaštva
30. Svetski dan razvoja informatike
31. Svetski dan borbe protiv osteoporoze
32. Svetski dan dijabetesa
33. Svetski dan borbe protiv HIV-a

U okviru kalendara zdravlja, organizovana su i 3 konkursa vezana za Nedelju zdravlja usta i zuba – „Osmehni se zdravo”, Nedelju dojenja – „Dojenje: ključ održivog razvoja” i povodom Oktobra meseca pravilne ishrane – „Zdravlje na usta ulazi”.

Obim usluga zdravstvenog vaspitanja realizovan u zdravstvenim ustanovama u Južnom Banatu u 2016. godini

Р.бр.	НАЗИВ СЛУЖБЕ	Индивидуални облици и методе рада				Организационни састанак				Групни облици рада				Приказ изложбе		
		План 2016	Извршење за I-XII 2016	Извршење у %	План 2016	Извршење за I-XII 2016	Извршење у %	План 2016	Извршење за I-XII 2016	Извршење у %	План 2016	Извршење за I-XII 2016	Извршење у %	План 2016	Извршење за I-XII 2016	Извршење у %
		Број обухвачених х. лица	Број обухвачених х. лица	%	Број састанака	Број састанака	%	Број услуга	Број услуга	% услуга	Број обухвачених х. лица	Број услуга	% услуга	Број лица	Број	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Здравствена заштита предшколске деце	7939	12325	155,2	60	60	100,0	822	6056	575	5042	70,0	83,3	101	101	100,0
2	Развојно јавног васпитништве	6610	7402	112,0	7	8	114,3	95	660	570	87,4	86,4	1	1	1	100,0
3	Здравствена заштита школске деце	14951	19280	129,0	60	70	116,7	1658	16170	1761	15569	106,2	96,3	118	109	92,4
4	Саветовалиште за младе	1870	2366	126,5	8	8	100,0	115	805	112	1059	97,4	131,6	5	5	100,0
5	Здравствена заштита жена	11838	12696	107,2	31	43	138,7	621	3647	887	7160	142,8	196,3	33	33	100,0
6	Здравствена заштита одраслих	97537	103092	105,7	209	133	63,6	2038	15052	1916	13255	94,0	88,1	66	66	100,0
7	Центар за превентивне здравствене услуге	9180	11289	123,0	25	57	228,0	610	4020	616	3889	101,0	96,7	20	37	185,0
8	Саветовалиште за дијабет	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	30	350	0	0	0,0	0,0	4	0	0,0
9	Саветовалиште за ментално здравље	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	240	1050	0	0	0,0	0,0	120	0	0,0
10	Стоматолошка служба	33155	34910	105,3	188	182	96,8	3733	26276	3674	32731	98,4	124,6	66	68	103,0
11	Поливал патронажна служба	13680	17469	127,7	355	301	84,8	4882	45294	3632	39701	74,4	87,7	2830	1746	61,7
12	Социјална медицина	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!
УКУПНО (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)		196760	220829	112,2	943	862	91,4	14844	119380	13256	118976	89,3	99,7	3364	2166	64,4
13	Од тога у заједницама	12480	11570	92,7	24	20	83,3	1852	2150	1810	1940	97,7	90,2	280	277	98,9

PREPORUKE

- Intenzivirati programe ranog otkrivanja masovnih hroničnih nezaraznih bolesti (kardiovaskularnih bolesti, šećerne bolesti i malignih neoplazmi);
- Ciljanim istraživanjima ustanoviti učestalosti rizičnog ponašanja u populaciji
- Efikasnim intervencijama za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti; sprečiti ili modifikovati faktore rizika, početak ili napredovanje bolesti, nesposobnost, kao i prerano umiranje;
- Ishod same bolesti poboljšati njenim ranim otkrivanjem, odgovarajućom terapijom i efikasnom rehabilitacijom;
- Multisektorskom saradnjom smanjiti stopu traumatizma kod svih kategorija stanovništva;

- Zdravstveno-vaspitnim aktivnostima uticati na smanjenje stope prekida neželjenih trudnoća i stope oboljevanja od polno prenosivih bolesti u ženskoj populaciji;
- Obezbediti stalni nadzor i kontrolu nad zaraznim bolestima, a poboljšanjem životnog standarda i uslova života uticati na smanjenje njihovog prisustva u populaciji;
- Promocijom zdravlja i zdravih stilova života unaprediti zdravstveno stanje svih kategorija stanovništva;
- Kontinuirano smanjivati prisustvo riziko-faktora životne sredine u vodi, vazduhu i zemljištu.

ZAKLJUČAK

Demografske promene u Južnobanatskom okrugu posledica su pada nataliteta i fertiliteta i migracije, uglavnom mladog stanovništva. Ove demografske karakteristike doprinose intenzivnom starenju stanovništva, a povećanje udela starog stanovništva ima za posledicu porast stope opšteg mortaliteta.

Zdravstveno stanje odraslog stanovništva Južnobanatskog okruga karakteriše oboljevanje od kardiovaskularnih bolesti i visoka stopa oboljevanja od povišenog krvnog pritiska nepoznatog uzroka. Značajno mesto u morbiditetu odraslih zauzimaju bolesti mišićno-koštanog sistema i bolesti žlezda sa unutrašnjem lučenjem, ishrane i metabolizma, sa visokom stopom oboljevanja od šećerne bolesti.

Najznačajniji zdravstveni problem kod predškolske i školske dece su respiratorne bolesti.

Zdravlje žena u okrugu najviše ugrožavaju oboljenja vezana za pol i reproduktivnu funkciju. Unapređenje zdravlja žena je moguće preko smanjenja stope prekida neželjenih trudnoća i ranog otkrivanja malignih bolesti.

Upotreba duvana, alkohola i psihotropnih supstanci su ozbiljan javno-zdravstveni problem. Loše navike u ishrani, udružene sa rizičnim ponašanjem i nedovoljnom fizičkom aktivnošću stanovnika, doprinose porastu broja gojaznih i osoba sa prekomernom telesnom težinom.

Zagađena voda, vazduh i zemljište su faktori rizika u životnoj sredini koji narušavaju zdravlje stanovništva. Postojeća oprema i kadar nisu dovoljni za kompletно praćenje faktora rizika u životnoj sredini u Južnobanatskom okrugu.

PREPORUKE

- Intenzivirati programe ranog otkrivanja masovnih hroničnih nezaraznih bolesti (kardiovaskularnih bolesti, šećerne bolesti i malignih neoplazmi);
- Ciljanim istraživanjima ustanoviti učestalosti rizičnog ponašanja u populaciji
- Efikasnim intervencijama za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti; spriječiti ili modifikovati faktore rizika, početak ili napredovanje bolesti, nesposobnost, kao i prerano umiranje;
- Ishod same bolesti poboljšati njenim ranim otkrivanjem, odgovarajućom terapijom i rehabilitacijom;
- Multisektorskog saradnjom smanjiti stopu traumatizma kod svih kategorija stanovništva;
- Zdravstveno-vaspitnim aktivnostima uticati na smanjenje stope prekida neželjenih trudnoća i stope oboljevanja od polno prenosivih bolesti u ženskoj populaciji;
- Obezbediti stalni nadzor i kontrolu nad zaraznim bolestima, a poboljšanjem životnog standarda i uslova života uticati na smanjenje njihovog prisustva u populaciji;
- Promocijom zdravlja i zdravih stilova života unaprediti zdravstveno stanje svih kategorija stanovništva;
- Kontinuirano smanjivati prisustvo riziko-faktora životne sredine u vodi, vazduhu i zemljištu.

ZAKLJUČAK

Demografske promene u Južnobanatskom okrugu posledica su pada nataliteta i fertiliteta i migracije, uglavnom mladog stanovništva. Ove demografske karakteristike doprinose intenzivnom starenju stanovništva, a povećanje udela starog stanovništva ima za posledicu porast stope opšteg mortaliteta.

Zdravstveno stanje odraslog stanovništva Južnobanatskog okruga karakteriše oboljevanje od kardiovaskularnih bolesti i visoka stopa oboljevanja od povišenog krvnog pritiska nepoznatog uzroka. Značajno mesto u morbiditetu odraslih zauzimaju bolesti mišićno-koštanog sistema i bolesti žlezda sa unutrašnjem lučenjem, ishrane i metabolizma, sa visokom stopom oboljevanja od šećerne bolesti.

Najznačajniji zdravstveni problem kod predškolske i školske dece su respiratorne bolesti.

Zdravlje žena u okrugu najviše ugrožavaju oboljenja vezana za pol i reproduktivnu funkciju. Unapređenje zdravlja žena je moguće preko smanjenja stope prekida neželjenih trudnoća i ranog otkrivanja malignih bolesti.

Upotreba duvana, alkohola i psihotropnih supstanci su ozbiljan javno-zdravstveni problem. Loše navike u ishrani, udružene sa rizičnim ponašanjem i nedovoljnom fizičkom aktivnošću stanovnika, doprinose porastu broja gojaznih i osoba sa prekomernom telesnom težinom.

Zagađena voda, vazduh i zemljište su riziko faktori okoline koji narušavaju zdravlje stanovništva. Postojeća oprema i kadar nisu dovoljni za kompletno praćenje rizika faktora okoline u Južnobanatskom okrugu.