

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SOMBOR**



**ANALIZA ZDRAVSTVENOG STANJA STANOVNIŠTVA  
ZAPADNO-BAČKOG OKRUGA  
ZA 2017 GODINU**

SOMBOR, MAJ 2018

## 1. VITALNO-DEMOGRAFSKA SITUACIJA

### 1.1. Osnovni podaci o teritoriji i stanovništvu

Zapadno-bački okrug obuhvata severozapadni deo Republike Srbije i zauzima površinu od 2488 km<sup>2</sup>. Stanovništvo je nastanjeno u 37 naselja koja se nalaze u četiri opštine na području okruga: Apatin, Kula, Odžaci i Sombor. Prosečna gustina naseljenosti iznosi 71 stanovnika po km<sup>2</sup>.

Tabela 1.

Karakteristike teritorije - veličina, broj stanovnika i gustina naseljenosti 2016 godine

opština/okrug	površina u km <sup>2</sup>	broj naselja	broj stanovnika	na km <sup>2</sup>
Sombor	1216	16	81401	67
Apatin	380	5	27395	72
Kula	481	7	40550	84
Odžaci	411	9	28130	68
Okrug	2488	37	177476	71

Prema proceni broja stanovnika za 2016 godinu na teritoriji okruga živelo je 177476 stanovnika. U odnosu na popis iz 2011 godine, kada je posmatrana teritorija imala 188087 stanovnika, populacija je smanjena za 10611, odnosno za 5,6%. Demografska situacija je veoma nepovoljna jer postoji višegodišnji trend smanjenja broja stanovnika i negativnog prirodnog priraštaja.

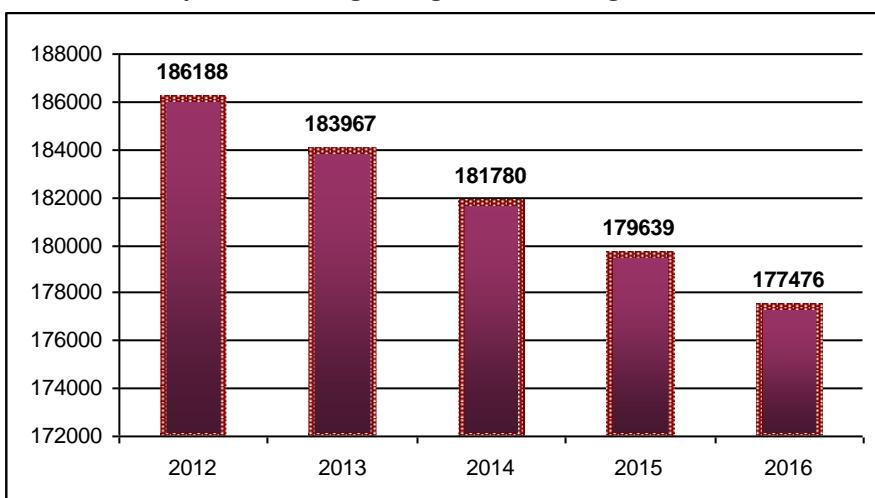
Tabela 2.

Broj stanovnika Zapadno-bačkog okruga 2011/2016 godine

opština/okrug	broj stanovnika 2011	broj stanovnika 2016
Sombor	85903	81401
Apatin	28929	27395
Kula	43101	40050
Odžaci	30154	28130
Okrug	188087	177476

Grafikon 1.

Kretanje broja stanovnika Zapadno-bačkog okruga 2012-2016 godine



Osnovno obeležje vitalnih dogadjaja u Zapadno-bačkom okrugu predstavlja opadanje broja živorodjenje dece, što je jedna od najznačajnijih odrednica visoke prosečne starosti stanovništva. Smanjenje udela mlađih, uz stalan porast populacije starije životne dobi, glavni je razlog dostignutog rekorda u obimu negativnog prirodnog priraštaja.

**Udeo starijih od 65 godina** iznosi 20,6% a najviše starih ima opština Sombor (21% u ukupnom stanovništvu), što pokazuje da se stanovništvo Zapadno-bačkog okruga nalazi u fazi izraženog demografskog starenja.

**Tabela 3.**

**Osnovni kontigenti stanovništva Zapadno-bačkog okruga u 2016 godini**

opština/okrug	deca 0-6	šk. deca 7-18	odrasli 19-64	stariji od 65		ukupno
				broj	%	
Sombor	4588	9028	50695	17090	21,0	81401
Apatin	1511	3119	17114	5651	20,6	27395
Kula	2330	4956	25229	8035	19,8	40550
Odžaci	1550	2984	17782	5814	20,7	28130
Okrug	9979	20087	110820	36590	20,6	177476

**Indeks starosti**, kao odnos populacije starijih od 60 godina i mlađih od 19 godina, na području okruga iznosi 1,7 i znatno prelazi graničnu vrednost indikatora od 0,4.

**Prosečna starost stanovništva** takođe je iznad graničnog limita od 30 godina i za stanovništvo Zapadno-bačkog okruga iznosi 43,7 godina. Prosečna starost na nivou Republike Srbije iznosi 42,9 a u Vojvodini 42,5 godina.

**Tabela 4.**

**Prosečna starost stanovništva u Republici Srbiji, Vojvodini i**

**Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**

teritorija	prosečna starost stanovništva
<b>Republika Srbija</b>	<b>42,9</b>
<b>Vojvodina</b>	<b>42,5</b>
<b>Zapadno-bački okrug</b>	<b>43,7</b>
Sombor	44,1
Apatin	43,9
Kula	43,8
Odžaci	42,9

**Očekivano trajanje života na rođenju**, kao jedan od najznačajnijih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva naročito za međunarodna poređenja, za mušku novorodjenčad iznosi 71,1 a za žensku 76,9 godina. Očekivano trajanje života stanovništva Zapadno-bačkog okruga manje je od stanovništva Republike Srbije (muškarci za 1,9 godina, žene za 1,1 godina).

**Tabela 5.**

**Očekivano trajanje života na rođenju u Republici Srbiji, Vojvodini i Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**

teritorija	očekivano trajanje života na rođenju	
	muškarci	žene
<b>Republika Srbija</b>	<b>73,0</b>	<b>78,0</b>
<b>Vojvodina</b>	<b>71,8</b>	<b>77,3</b>
<b>Zapadno-bački okrug</b>	<b>71,1</b>	<b>76,9</b>
Sombor	71,1	77,3
Apatin	71,3	76,4
Kula	71,3	76,9
Odžaci	71,1	75,7

## 2.1. Trendovi u prirodnom kretanju stanovništva

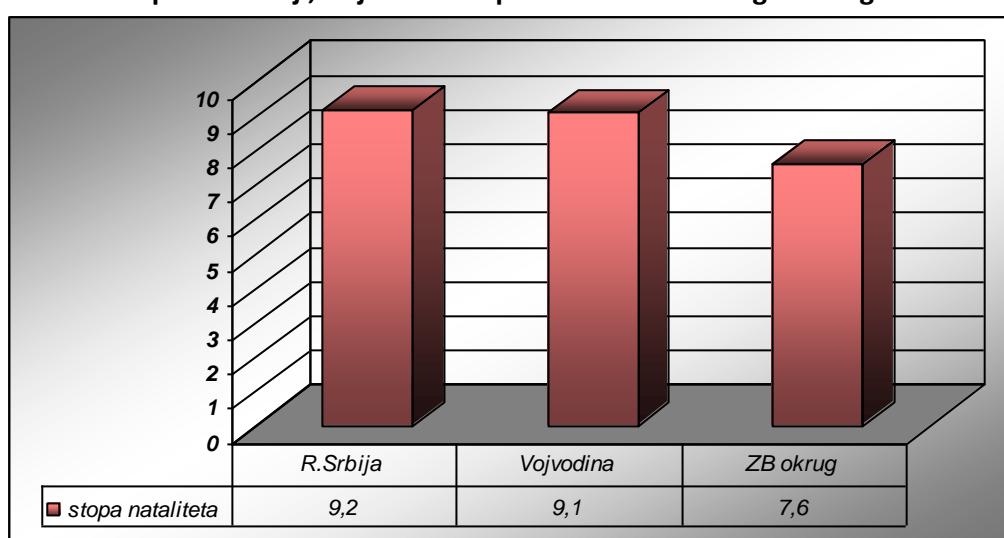
### • Natalitet

Kao pozitivna komponenta u prirodnom kretanju stanovništva, natalitet je pokazatelj biološke snage populacije. Na području našeg okruga već dugi niz godina postoji tendencija opadanja kako broja živorodjenih tako i stope nataliteta, pa se teritorija okruga svrstava u područja sa izrazito niskom stopom nataliteta.

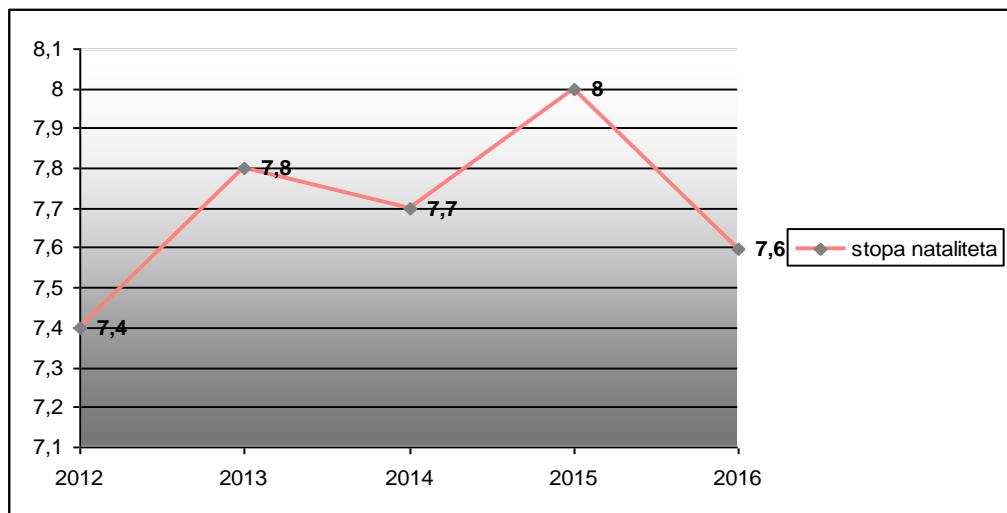
Prema podacima za 2016 godinu stopa na području okruga iznosila je 7,6/1000 stanovnika a najniža vrednost zabeležena je na području opštine Sombor (7,3/1000st.). Stopa nataliteta u Zapadno-bačkom okrugu znatno je nepovoljnija u odnosu na vrednost stope u Republici Srbiji (9,2/1000st.) i Vojvodini (9,1/1000st.).

**Grafikon 2.**

**Stopa nataliteta u Republici Srbiji, Vojvodini i Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**



**Grafikon 3.**  
**Kretanje stope nataliteta u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine**



**Fertilitet** je indikator reproduktivne snage stanovništva i izražava se brojnim odnosom živorođene dece i žena fertилне dobi (15-49 godina). Na području Zapadno-bačkog okruga opšta stopa fertiliteta u 2016 godini iznosila je 16,9.

Iste godine, prosečna starost majke pri rođenju deteta bila je u okrugu 28,7 godina, u Vojvodini 29,4 a u Srbiji 29,6 godina.

**Tabela 6.**  
**Opšta stopa fertiliteta u Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**

opština/okrug	broj živorodjenih	broj žena 15 i više god.	opšta stopa fertiliteta
Sombor	597	36839	16,2
Apatin	213	12251	17,4
Kula	311	17945	17,3
Odžaci	221	12441	17,8
Okrug	1342	79476	16,9

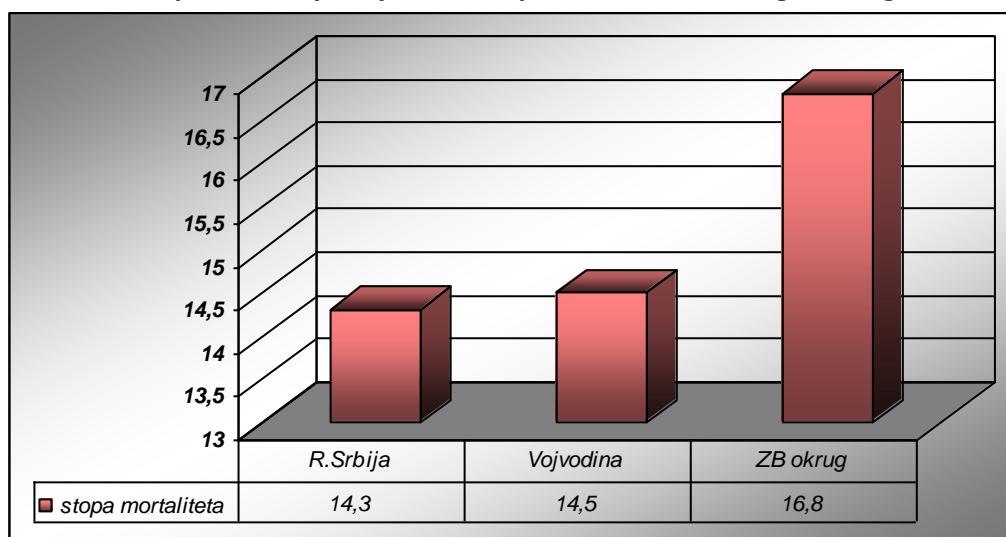
#### • Mortalitet

Na vrednost opšte stope mortaliteta značajno utiču trendovi u demografskom razvoju (pre svega produženje očekivanog trajanja života i visok udeo starih u ukupnom stanovništvu) kao i promene u ponašanju i stilu življenja.

Prema podacima za 2016 godinu stopa je iznosila 16,8/1000 stanovnika, čime je nastavljen trend održavanja visokih vrednosti stope smrtnosti. Najveća vrednost stope zabeležena je u opštini Odžaci i iznosila je 18,3/1000st. Stopa na području okruga značajno je veća u odnosu na vrednost stope u Republici Srbiji (14,3/1000st) i Vojvodini (14,5/1000st.).

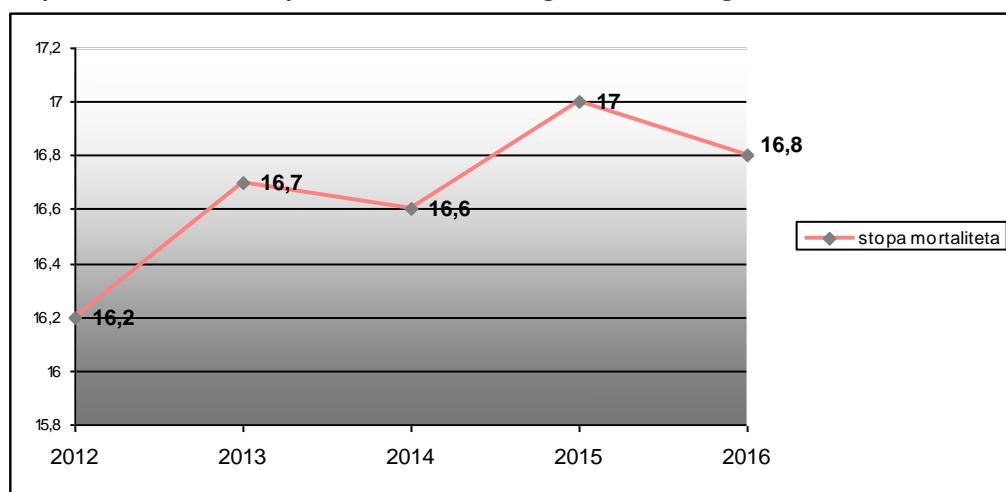
Grafikon 4.

Stopa mortaliteta u Republici Srbiji, Vojvodini i Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine



Grafikon 5.

Kretanje stope mortaliteta u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine

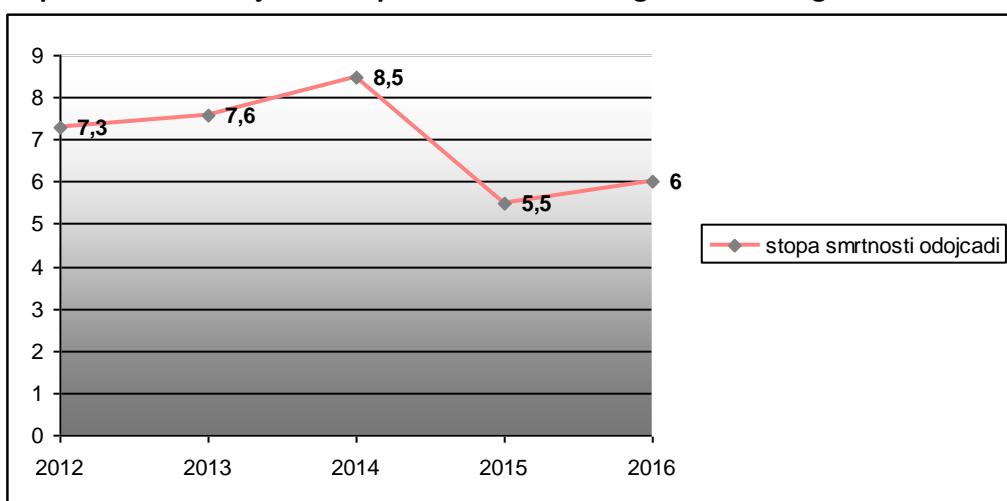


**Tabela 7.****Specifična stopa mortaliteta prema polu i starosti u Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**

dobne grupe	broj stanovnika		umrli		stopa smrtnosti	
	muško	žensko	muško	žensko	muško	žensko
>1 god.	725	661	5	3	6,90	4,54
1-4	2887	2723	0	1	0,00	0,37
5-9	3912	3695	1	1	0,25	0,27
10-14	4432	4150	0	2	0,00	0,48
15-19	4521	4168	2	1	0,44	0,24
20-24	5191	4921	5	1	0,96	0,20
25-29	5626	4961	4	2	0,71	0,40
30-34	5971	5119	12	1	2,00	0,19
35-39	6194	5621	4	5	0,64	0,89
40-44	6160	5800	15	9	2,43	1,55
45-49	6105	6103	20	18	3,28	2,95
50-54	6585	6694	65	39	9,87	5,83
55-59	6630	6953	117	58	17,6	8,34
60-64	6934	7444	193	84	27,8	11,3
65-69	6057	7201	233	113	38,5	15,7
70-74	3293	4509	195	138	59,2	30,6
75-79	2863	4831	212	253	74,0	52,4
80-84	1796	3153	233	350	129,7	111,0
85 i više	889	1998	185	398	208,1	199,2

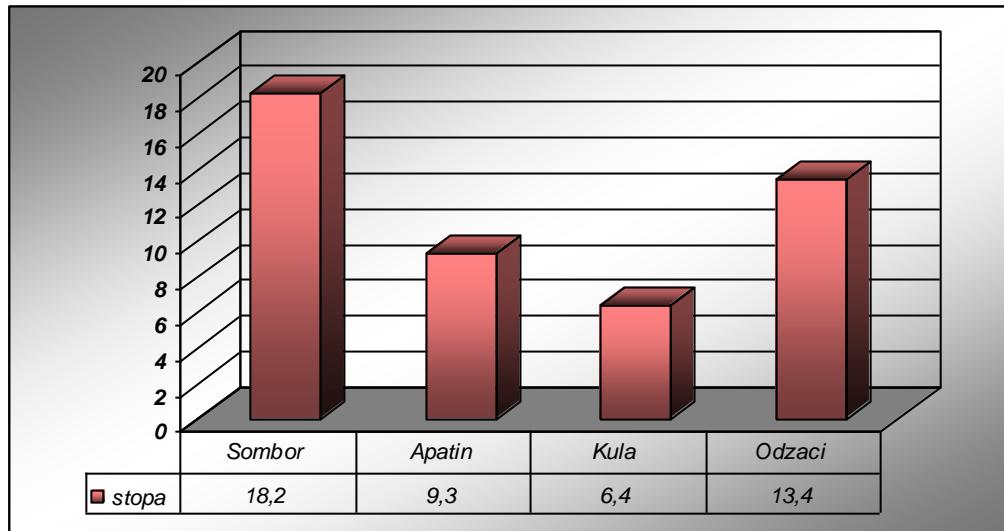
**Smrtnost odojčadi**

Teritorija Zapadno-bačkog okruga, prema kriterijumima SZO, spada u područja sa niskom stopom smrtnosti odojčadi. Iako vrednosti stope variraju po godinama, kreću se u okviru povoljnih, niskih vrednosti. Prema podacima za 2016 godinu stopa je iznosila 6,0/1000 živorodjenih a najnepovoljnija vrednost stope zabeležena je u opštini Kula (9,6/1000živ.). Stopa na području okruga nešto je veća u odnosu na stope u Republici Srbiji (5,4/1000živ.) i Vojvodini (5,0/1000živ.).

**Grafikon 6.****Kretanje stope smrtnosti odojčadi u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine**

**Stopa perinatalne smrtnosti**, kao odnos broja mrtvorođene dece i dece umrle u prvoj nedelji života na 1000 ukupno rođene dece u godini posmatranja (živorođene i mrtvorođene dece), na teritoriji Zapadno-bačkog okruga iznosila je u 2016 godini 13,3.

**Grafikon 7.**  
**Stopa perinatalne smrtnosti po opštinama 2016 godine**

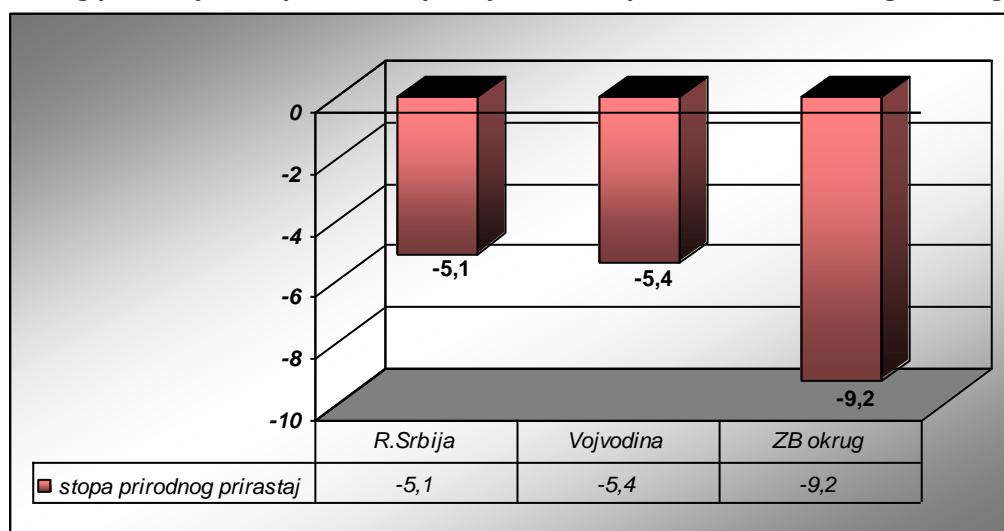


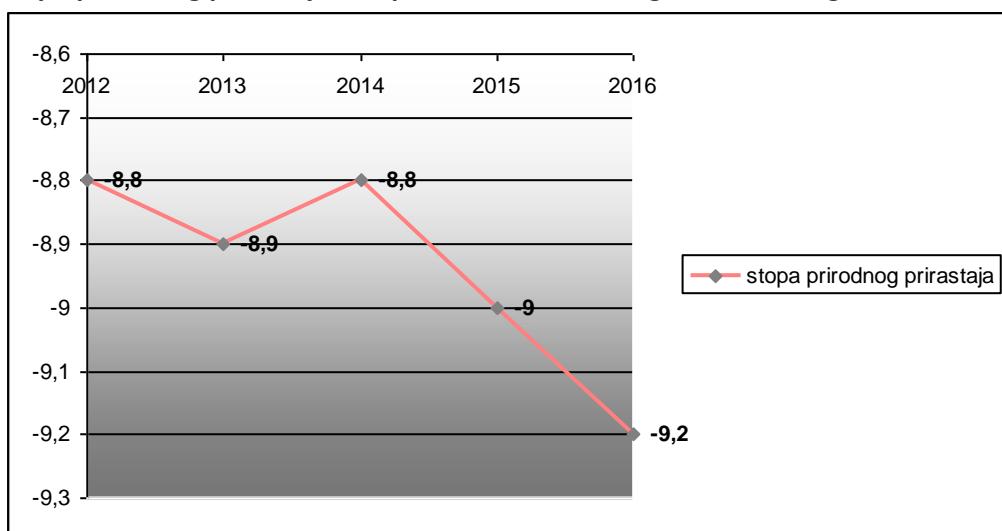
**Smrtnost dece ispod 5 godina života** jedan je od najznačajnijih indikatora zdravstvenog stanja. Tokom 2016 godine na području okruga umrlo je 9 dece mlađe od 5 godina a stopa je iznosila 6,7/1000 živorodjenih.

#### • Prirodni priraštaj

Kao rezultanta radjanja i umiranja, stopa prirodnog priraštaja na području Zapadno-bačkog okruga je veoma nepovoljna. U 2016 godini dostignut je rekord u obimu negativnog prirodnog priraštaja a vrednost stope iznosila je -9,2/1000st. Zabeležena stopa značajno je veća od vrednosti stope u Republici Srbiji (-5,1/1000st.) i Vojvodini (-5,4/1000st.).

**Grafikon 8.**  
**Stopa prirodnog priraštaja u Republici Srbiji, Vojvodini i Zapadno-bačkom okrugu 2016 godine**



**Grafikon 9.****Kretanje stope prirodnog priraštaja u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine****PRILOG 1.****Tabela 8.****Vitalni dogadjaji na području Zapadno-bačkog okruga 2016**

teritorija	broj stanovnika	rodjeni		ukupno	umrli		perinatalna smrtnost	prirodni priraštaj
		živorodjeni	mrtvorodjeni		svega	0-6dana		
R.Srbija	7058322	64734	377	100834	348	187	564	-36100
Vojvodina	1881357	17107	134	27234	86	46	180	-10127
ZB okrug	177476	1342	15	2978	8	3	18	-1636
Sombor	81401	597	8	1316	4	3	11	-764
Apatin	27395	213	2	452	1	0	2	-239
Kula	40550	311	2	650	3	0	2	-339
Odžaci	28130	221	3	515	0	0	3	-294

**Tabela 8a.****Vitalni dogadjaji na području Zapadno-bačkog okruga 2016**

teritorija	stopa na 1000 stanovnika			pr.starost majke kod rođ.deteta	pr.starost umrlog lica	umrla odojčad na1000živ.	OTŽ na rodjenju	
	natalitet	mortalitet	p.priraštaj				M	Ž
R.Srbija	9,2	14,3	-5,1	29,6	74,8	5,4	73,0	78,0
Vojvodina	9,1	14,5	-5,4	29,4	73,7	5,0	71,8	77,3
ZB okrug	7,6	16,8	-9,2	28,7	74,1	6,0	71,1	76,9
Sombor	7,3	16,7	-9,4	28,9	74,1	6,7	71,1	77,3
Apatin	7,8	16,5	-8,7	28,1	74,3	4,7	71,3	76,4
Kula	7,7	16,0	-8,4	29,2	74,1	9,6	71,3	76,9
Odžaci	7,9	18,3	-10,5	27,9	73,7	0,0	71,1	75,7

## 2. STRUKTURA UZROKA SMRTI

Tokom 2016 godine na teritoriji Zapadno-bačkog okruga umrlo je 2978 lica, od čega 1501 ili 50,4% muškaraca i 1477 ili 49,6% žena. U odnosu na prethodni period, nema značajnijih izmena u kretanju vodećih uzroka smrti. Prvo mesto zauzimaju bolesti sistema krvotoka sa učešćem od 55,6% dok su na drugom mestu tumorci sa 22,8%. U poretku vodećih uzroka smrti slede bolesti sistema za disanje, grupa simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi i grupa povreda, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora.

### 2.1. Vodeći uzroci smrti na području Zapadno-bačkog okruga 2016 godine

**Tabela 9.**

**Vodeći uzroci smrti na području Zapadno-bačkog okruga 2016 godine**

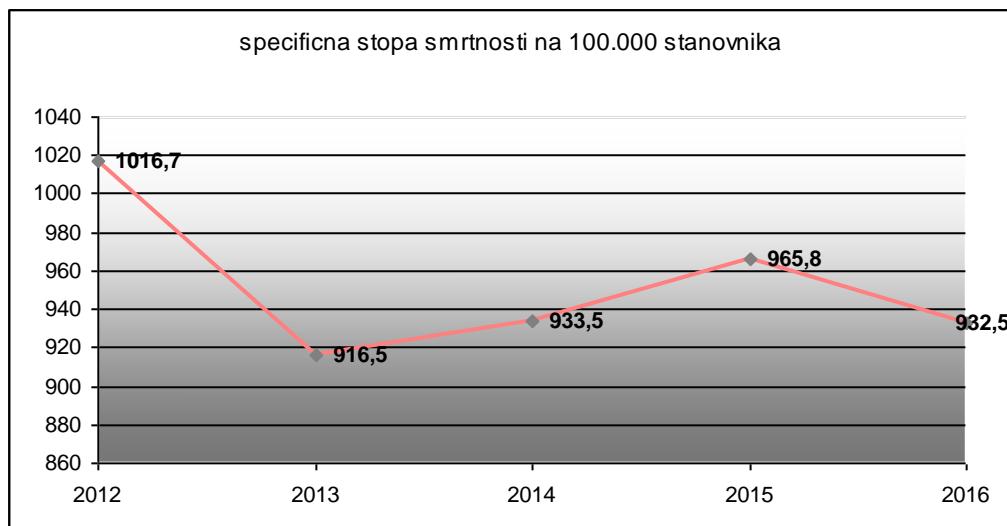
Grupa bolesti	Broj umrlih	%	Stopa na 100.000st.
bolesti sistema krvotoka	1655	55,6	932,5
tumori	679	22,8	382,6
simptomi, znaci i patološki klinički i lab. nalazi	164	5,5	92,4
bolesti sistema za disanje	138	4,6	77,7
povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	80	2,7	45,1
ostali uzroci smrti	262	8,8	
Ukupno	2978	100	

#### ▪ Bolesti sistema krvotoka

Od bolesti sistema krvotoka umrlo je u 2016 godini 1655 osoba, od čega 745 muškaraca i 910 žena. Vodeći uzroci smrti bili su iz podgrupe druge bolesti srca (kardiomiopatije, srčana insuficijencija, poremećaji srčanog ritma) sa udelom od 51,3% a potom slede bolesti krvnih sudova mozga sa 19,7% i ishemične bolesti srca sa 14,4%.

**Grafikon 10.**

**Kretanje specifične stope smrtnosti od bolesti sistema krvotoka (na 100.000st.) u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine**



**Tabela 10.**  
**Umrli od bolesti sistema krvotoka prema uzroku smrti i polu 2016 godine**

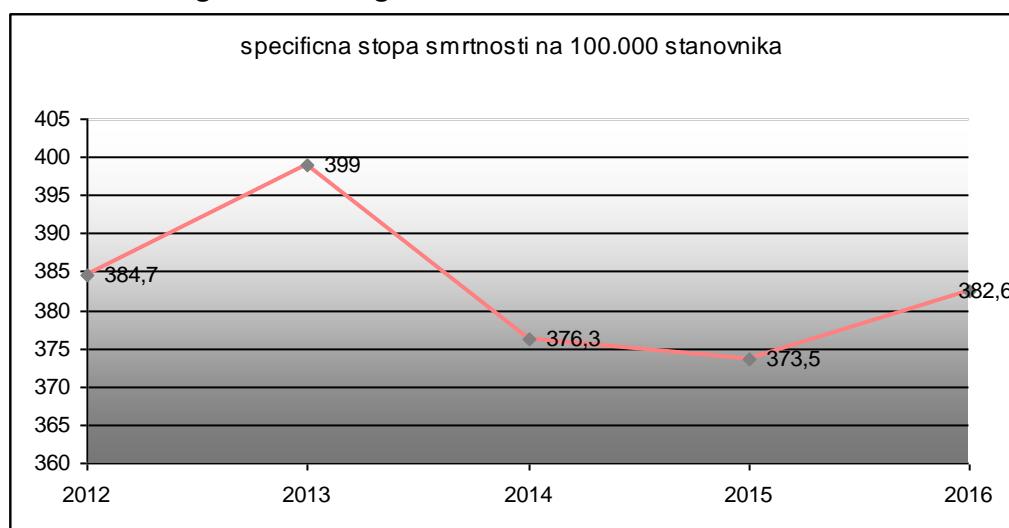
UZROK SMRTI	BROJ UMRLIH					
	ukupno		muškarci		žene	
	broj	%	broj	%	broj	%
druge bolesti srca	849	51,3	382	51,3	467	51,3
bolesti krvnih sudova mozga	327	19,7	150	20,1	177	19,4
ishemične bolesti srca	238	14,4	133	17,8	105	11,5
ateroskleroza	123	7,4	36	4,8	87	9,6
bolesti povišenog krvnog pritiska	95	5,7	28	3,7	67	7,4
ostalo	23	1,4	16	2,1	7	0,8
Ukupno	1655	100	745	100	910	100

#### ▪ Tumori

Od malignih oboljenja umrlo je u 2016 godini 679 osoba, od čega 375 muškaraca i 304 žena. Prema lokalizaciji malignih tumora kod muškaraca su dominirali tumori traheje, bronha i pluća sa 33,6% i tumori kolona i rektuma sa 12,3%. Maligni tumor dojke vodeći je uzrok smrti i kod žena sa udelom od 18,4%, dok su na drugom mestu tumori traheje, bronha i pluća sa 17,1 %.

#### Grafikon 11.

**Kretanje specifične stope smrtnosti od tumora (na 100.000st.)  
u Zapadno-bačkom okrugu 2012-2016 godine**



**Tabela 11.**  
**Umrli od tumora prema uzroku smrti i polu 2016 godine**

LOKALIZACIJA TUMORA	muškarci		LOKALIZACIJA TUMORA	žene	
	broj	%		broj	%
traheja, bronh i pluća	126	33,6	djojka	56	18,4
kolon i rektum	46	12,3	traheja, bronh i pluća	52	17,1
prostata	22	5,9	kolon i rektum	31	10,2
pankreas	17	4,5	pankreas	17	5,6
želudac	12	3,2	c.uteri	12	3,9
ostalo	152	40,5	ostalo	136	44,7
Ukupno	375	100	Ukupno	304	100

- **Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi**

Na mestu mestu je grupa simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi sa 164 umrlih ili 5,5%. U ukupnom broju, umrlih muškaraca bilo je 80 ili 48,8% a žena 84 ili 51,2%. Pozicija ove grupe bolesti u strukturi mortaliteta ukazuje na potrebu unapredjenja kvaliteta podataka u vezi sa utvrđivanjem uzroka smrti i primenjene klasifikacije bolesti, povreda i uzroka smrti.

- **Bolesti sistema za disanje**

Na četvrtom mestu vodećih uzroka smrti su bolesti sistema za disanje sa 138 umrlih ili 4,6%. U ovoj grupi bolesti vodeći uzroci smrti bili su: hronične bolesti donjih disajnih puteva (63,8%), pneumonia (19,6%) i druge bolesti disajnih organa (15,2%).

- **Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora**

Grupa povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora zauzima peto mesto sa 80 umrlih ili 2,7%. U ukupnom broju umrlih više je muškaraca (66 ili 82,5%) nego žena (14 ili 17,5%). U okviru ove grupe bolesti vodeće uzroke smrti predstavljaju: povrede glave, vrata, grudnog koša i trbuha (36,2%) i trovanje lekovima, preparatima i biološkim supstancama (6,2%).

## 2.2. Vodeći uzroci smrti po opštinama Zapadno-bačkog okruga 2016 godine

**Tabela 12. Vodeći uzroci smrti na području opštine Sombor 2016 godine**

Grupa bolesti	Broj umrlih	%	Stopa na 100.000st.
bolesti sistema krvotoka	752	55,2	923,8
tumori	317	23,3	389,4
bolesti sistema za disanje	68	5,0	83,5
simptomi,znaci i patološki klinički i lab. nalazi	49	3,6	60,2
bolesti sistema za varenje	39	2,9	47,9
ostali uzroci smrti	136	10,0	
Ukupno	1361	100	

**Tabela 13. Vodeći uzroci smrti na području opštine Kula 2016 godine**

Grupa bolesti	Broj umrlih	%	Stopa na 100.000st.
bolesti sistema krvotoka	367	56,5	905,0
tumori	151	23,2	372,4
bolesti sistema za disanje	36	5,5	88,8
simptomi,znaci i patološki klinički i lab. nalazi	31	4,8	76,4
bolesti sistema za varenje	16	2,5	39,4
ostali uzroci smrti	49	7,5	
Ukupno	650	100	

**Tabela 14. Vodeći uzroci smrti na području opštine Odžaci 2016 godine**

Grupa bolesti	Broj umrlih	%	Stopa na 100.000st.
bolesti sistema krvotoka	294	57,1	1045,1
tumori	117	22,7	415,9
simptomi,znaci i patološki klinički i lab. nalazi	33	6,4	117,3
bolesti sistema za disanje	17	3,3	60,0
povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	16	3,1	56,9
ostali uzroci smrti	38	7,4	
Ukupno	515	100	

**Tabela 15. Vodeći uzroci smrti na području opštine Apatin 2016 godine**

Grupa bolesti	Broj umrlih	%	Stopa na 100.000st.
bolesti sistema krvotoka	242	53,5	883,4
tumori	64	14,1	233,6
simptomi,znaci i patološki klinički i lab. nalazi	51	11,3	186,2
bolesti sistema za disanje	17	3,8	60,4
povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	14	3,1	49,8
ostali uzroci smrti	64	14,1	
Ukupno	452	100	

### **3. MORBIDITET**

#### **3.1. Vodeće grupe bolesti po službama primarne zdravstvene zaštite na području Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

##### **• Služba za zdravstvenu zaštitu odraslih**

U ordinacijama opšte medicine registrovano je tokom 2017 godine 151514 oboljenja i stanja. U strukturi morbiditeta prvo mesto zauzimaju bolesti sistema krvotoka sa 15,02% dok su na drugom mestu faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom sa 13,56. U pet vodećih grupa bolesti ulaze i bolesti sistema za disanje, bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva te bolesti mokračno-polnog sistema.

**Tabela 16.**  
**Vodeće grupe bolesti u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih na području  
Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

R.br.	Grupa bolesti	Broj registrovanih slučajeva	%
1.	Bolesti sistema krvotoka	22763	15,02
2.	Faktori koji utiču na zdr.stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	20541	13,56
3.	Bolesti sistema za disanje	18537	12,23
4.	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	15877	10,48
5.	Bolesti mokračno-polnog sistema	10892	7,19
Ostale grupe bolesti		62904	41,51
Ukupno		151514	100

##### **• Služba za zdravstvenu zaštitu radnika**

U oblasti medicine rada utvrđeno je u 2017 godini 11868 oboljenja. U registrovanom morbiditetu ove službe najzastupljenija je grupa faktora koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom sa udelom od 79,61%. Na drugom mestu su bolesti sistema za disanje sa 3,96% a zatim slede bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva, bolesti sistema krvotoka i bolesti mokračno-polnog sistema.

**Tabela 17.**  
**Vodeće grupe bolesti u službi za zdravstvenu zaštitu radnika na području  
Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

R.br.	Grupa bolesti	Broj registrovanih slučajeva	%
1.	Faktori koji utiču na zdr.stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	9448	79,61
2.	Bolesti sistema za disanje	470	3,96
3.	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	446	3,76
4.	Bolesti sistema krvotoka	290	2,44
5.	Bolesti mokračno-polnog sistema	186	1,57
Ostale grupe bolesti		1028	8,66
Ukupno		11868	100

#### **▪ Služba za zdravstvenu zaštitu dece**

U službama za zdravstvenu zaštitu predškolske dece registrovano je u prethodnoj godini 40051 oboljenja. Struktura oboljevanja kod dece predškolske dobi pokazuje dominaciju bolesti sistema za disanje sa 30,98%. U pet vodećih grupa bolesti ulaze i faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom, zarazne i parazitarne bolesti, grupa simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi i bolesti uva i mastoidnog nastavka.

**Tabela 18.**

**Vodeće grupe bolesti u službi za zdravstvenu zaštitu predškolske dece na području**

**Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

R.br.	Grupa bolesti	Broj registrovanih slučajeva	%
1.	Bolesti sistema za disanje	12410	30,98
2.	Faktori koji utiču na zdr.stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	9781	24,42
3.	Zarazne i parazitarne bolesti	3893	9,72
4.	Simptomi,znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	3754	9,37
5.	Bolesti uva i mastoidnog nastavka	2229	5,57
Ostale grupe bolesti		7984	19,93
Ukupno		40051	100

#### **▪ Služba za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine**

U oblasti zaštite zdravlja školske dece utvrđeno je tokom 2017 godine 36409 oboljenja. U ukupnom morbiditetu prvo mesto zauzimaju bolesti sistema za disanje sa 31,76% a zatim slede faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom, zarazne i parazitarne bolesti, grupa simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi te povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora.

**Tabela 19.**

**Vodeće grupe bolesti u službi za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine**

**na području Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

R.br.	Grupa bolesti	Broj registrovanih slučajeva	%
1.	Bolesti sistema za disanje	11563	31,76
2.	Faktori koji utiču na zdr.stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	6812	18,71
3.	Zarazne i parazitarne bolesti	3630	9,97
4.	Simptomi,znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	3605	9,90
5.	Povrede,trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	2008	5,51
Ostale grupe bolesti		8791	24,14
Ukupno		36409	100

#### **▪ Služba za zdravstvenu zaštitu žena**

U službama za zdravstvenu zastitu žena registrovano je u protekloj godini 24458 oboljenja. Najzastupljenije su bolesti mokraćno-polnog sistema sa 46,98% a zatim slede faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom, grupa trudnoća, radjanje i babinje, tumori i bolesti krvi i krvotvornih organa.

**Tabela 20.**

**Vodeće grupe bolesti u službi za zdravstvenu zaštitu žena na području**

**Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

R.br.	Grupa bolesti	Broj registrovanih slučajeva	%
1.	Bolesti mokraćno-polnog sistema	11490	46,98
2.	Faktori koji utiču na zdr.stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	9309	38,06
3.	Trudnoća,radjanje i babinje	1669	6,82
4.	Tumori	1128	4,61
5.	Bolesti krvi i krvotvornih organa i poremećaji imuniteta	268	1,10
Ostale grupe bolesti		594	2,43
Ukupno		24458	100

**3.2. Registrovani morbiditet u službama primarne zdravstvene zaštite  
po opštinama Zapadno-bačkog okruga 2017 godine**

**OPŠTINA APATIN**

**Tabela 21. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	APATIN	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema krvotoka	6606	23,29
2	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	3123	11,01
3	Bolesti sistema za disanje	3036	10,70
4	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	2389	8,42
5	Bolesti mokraćno-polnog sistema	1849	6,52
6	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	1811	6,38
7	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	1647	5,81
8	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	1559	5,50
9	Bolesti sistema za varenje	1142	4,03
10	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	1010	3,56
	Ostale grupe bolesti	4189	14,77
	UKUPNO	28361	100

**Tabela 22. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu radnika 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	APATIN	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema za disanje	451	19,38
2	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	437	18,78
3	Bolesti sistema krvotoka	276	11,86
4	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	214	9,20
5	Bolesti mokraćno-polnog sistema	171	7,35
6	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	104	4,47
7	Bolesti sistema za varenje	92	3,95
8	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	85	3,65
9	Zarazne i parazitarne bolesti	73	3,14
10	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	69	2,96
	Ostale grupe bolesti	355	15,25
	UKUPNO	2327	100

**Tabela 23. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	APATIN	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema za disanje	1898	36,34
2	Zarazne i parazitarne bolesti	1265	24,22
3	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	671	12,85
4	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	584	11,18
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	245	4,69
6	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	168	3,22
7	Bolesti oka i pripojaka oka	88	1,68
8	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	69	1,32
9	Bolesti sistema za varenje	34	0,65
10	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	18	0,34
Ostale grupe bolesti		183	3,50
UKUPNO		5223	100

**Tabela 24. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu školske dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	APATIN	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema za disanje	1975	34,14
2	Zarazne i parazitarne bolesti	1066	18,43
3	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	801	13,85
4	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	399	6,90
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	284	4,91
6	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	283	4,89
7	Bolesti mokračno-polnog sistema	182	3,15
8	Bolesti oka i pripojaka oka	114	1,97
9	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	108	1,87
10	Bolesti sistema za varenje	107	1,85
Ostale grupe bolesti		466	8,05
UKUPNO		5785	100

**Tabela 25. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu žena 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	APATIN	
		BROJ	%
1	Bolesti mokračno-polnog sistema	2207	66,10
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	828	24,80
3	Tumori	106	3,17
4	Trudnoća, radjanje i babinje	92	2,75
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	33	0,99
6	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	30	0,90
7	Bolesti krvi, krvotvornih organa i poremećaji imuniteta	14	0,42
8	Bolesti sistema krvotoka	9	0,27
9	Bolesti sistema za disanje	6	0,18
10	Bolesti sistema za varenje	2	0,06
Ostale grupe bolesti		42	1,26
UKUPNO		3339	100

## OPŠTINA KULA

**Tabela 26. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	K U L A	
		B R O J	%
1	Bolesti sistema za disanje	3304	24,23
2	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	1381	10,13
3	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	1119	8,21
4	Bolesti sistema krvotoka	1059	7,77
5	Bolesti mokraćno-polnog sistema	918	6,73
6	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	917	6,72
7	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	845	6,20
8	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	730	5,35
9	Bolesti sistema za varenje	664	4,87
10	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	650	4,77
Ostale grupe bolesti		2049	15,03
U K U P N O		13636	100

**Tabela 27. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	K U L A	
		B R O J	%
1	Bolesti sistema za disanje	3091	44,67
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	1571	22,70
3	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	571	8,25
4	Zarazne i parazitarne bolesti	446	6,45
5	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	351	5,07
6	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	285	4,12
7	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	154	2,22
9	Bolesti oka i pripojaka oka	130	1,88
8	Bolesti sistema za varenje	125	1,81
10	Bolesti mokraćno-polnog sistema	72	1,04
Ostale grupe bolesti		99	1,43
U K U P N O		6919	100

**Tabela 28. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu školske dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	K U L A	
		B R O J	%
1	Bolesti sistema za disanje	3092	38,60
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	2076	25,91
3	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	507	6,33
4	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	479	5,98
5	Zarazne i parazitarne bolesti	465	5,80
6	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	350	4,37
7	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	292	3,64
8	Bolesti sistema za varenje	224	2,80
9	Bolesti nervnog sistema	118	1,47
10	Bolesti mokraćno-polnog sistema	113	1,41
Ostale grupe bolesti		295	3,68
U K U P N O		8011	100

**Tabela 29. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu žena 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	K U L A	
		B R O J	%
1	Bolesti mokraćno-polnog sistema	1165	79,52
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	187	12,76
3	Tumori	91	6,21
4	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	20	1,36
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	2	0,14
U K U P N O		1465	100

**OPŠTINA ODŽACI****Tabela 30. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	O D Ž A C I	
		B R O J	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	6984	21,82
2	Bolesti sistema krvotoka	4797	14,99
3	Bolesti sistema za disanje	3215	10,05
4	Bolesti mokraćno-polnog sistema	2328	7,27
5	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	2168	6,77
6	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	1605	5,01
7	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	1543	4,82
8	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	1390	4,35
9	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	1310	4,09
10	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	1267	3,96
Ostale grupe bolesti		5394	16,85
U K U P N O		32001	100

**Tabela 31. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu radnika 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	O D Ž A C I	
		B R O J	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	280	69,31
2	Bolesti sistema za disanje	19	4,70
3	Zarazne i parazitarne bolesti	19	4,70
4	Bolesti mokraćno-polnog sistema	15	3,71
5	Bolesti sistema krvotoka	14	3,46
6	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	9	2,23
7	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	9	2,23
8	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	8	1,98
9	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	7	1,73
10	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	7	1,73
Ostale grupe bolesti		17	4,21
U K U P N O		404	100

**Tabela 32. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	ODŽACI	
		BROJ	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	4484	55,89
2	Bolesti sistema za disanje	2008	25,03
3	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	569	7,10
4	Zarazne i parazitarne bolesti	306	3,82
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	140	1,75
6	Bolesti sistema za varenje	118	1,47
7	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	111	1,39
8	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	74	0,93
9	Bolesti oka i pripojaka oka	70	0,88
10	Bolesti mokraćno-polnog sistema	57	0,71
Ostale grupe bolesti		86	2,07
UKUPNO		8023	100

**Tabela 33. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu školske dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	ODŽACI	
		BROJ	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	2405	37,10
2	Bolesti sistema za disanje	2058	31,74
3	Zarazne i parazitarne bolesti	482	7,43
4	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	421	6,49
5	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	216	3,33
6	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	215	3,32
7	Bolesti sistema za varenje	163	2,51
8	Bolesti mokraćno-polnog sistema	137	2,11
9	Bolesti oka i pripojaka oka	78	1,20
10	Bolesti nervnog sistema	45	0,69
Ostale grupe bolesti		263	4,06
UKUPNO		6483	100

**Tabela 34. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu žena 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	ODŽACI	
		BROJ	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	5481	43,45
2	Bolesti mokraćno-polnog sistema	4920	39,00
3	Trudnoća, radjanje i babinje	1055	8,36
4	Tumori	644	5,10
5	Bolesti krvi, krvotvornih organa i poremećaji imuniteta	207	1,64
6	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	169	1,34
7	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	100	0,79
8	Zarazne i parazitarne bolesti	19	0,15
9	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	13	0,10
10	Bolesti sistema za varenje	5	0,04
Ostale grupe bolesti		2	0,01
UKUPNO		12615	100

## OPŠTINA SOMBOR

**Tabela 35. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	SOMBOR	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema krvotoka	10301	13,29
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	10251	13,22
3	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	9205	11,87
4	Bolesti sistema za disanje	8982	11,59
5	Bolesti mokraćno-polnog sistema	5797	7,48
6	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	4624	5,96
7	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	4054	5,23
8	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	3483	4,49
9	Bolesti sistema za varenje	3404	4,39
10	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	3259	4,20
Ostale grupe bolesti		14156	18,26
UKUPNO		77516	100

**Tabela 36. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu radnika 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	SOMBOR	
		BROJ	%
1	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	9137	100
UKUPNO		9137	100

**Tabela 37. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu dece 2017 godine**

rang	G r u p a b o l e s t i	SOMBOR	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema za disanje	5413	27,22
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	3558	17,89
3	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	2163	10,88
4	Zarazne i parazitarne bolesti	1876	9,43
5	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	1105	5,56
6	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	1013	5,09
7	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	963	4,84
8	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	801	4,03
9	Bolesti oka i pripojaka oka	530	2,66
10	Bolesti mokraćno-polnog sistema	476	2,39
Ostale grupe bolesti		1988	10,00
UKUPNO		19886	100

**Tabela 38. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu školske dece 2017 godine**

rang	Grupa bolesti	SOMBOR	
		BROJ	%
1	Bolesti sistema za disanje	4438	27,51
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	1932	11,98
3	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	1904	11,80
4	Zarazne i parazitarne bolesti	1617	10,02
5	Povrede, trovanja i posledice delovanja spoljnih faktora	1029	6,38
6	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	906	5,62
7	Bolesti uva i bolesti mastoidnog nastavka	804	4,98
8	Bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	772	4,79
9	Bolesti sistema za varenje	466	2,89
10	Bolesti oka i pripojaka oka	459	2,84
Ostale grupe bolesti		1803	11,18
UKUPNO		16130	100

**Tabela 39. Registrovani morbiditet u službi za zdravstvenu zaštitu žena 2017 godine**

rang	Grupa bolesti	SOMBOR	
		BROJ	%
1	Bolesti mokraćno-polnog sistema	3198	45,44
2	Faktori koji utiču na zdravstveno stanje i kontakt sa zdravstvenom službom	2812	39,96
3	Trudnoća, radjanje i babinje	522	7,42
4	Tumori	287	4,08
5	Zarazne i parazitarne bolesti	111	1,58
6	Bolesti krvi, krvotvornih organa i poremećaji imuniteta	47	0,67
7	Bolesti žlezda sa unutrašnjim lučenjem, ishrane i metabolizma	24	0,35
8	Simptomi, znaci i patološki klinički i laboratorijski nalazi	22	0,32
9	Bolesti sistema za varenje	5	0,08
10	Bolesti kože i bolesti potkožnog tkiva	3	0,05
Ostale grupe bolesti			
UKUPNO			

#### **4. KADROVI, RAD I KORIŠĆENJE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE**

Zdravstvenu delatnost na području Zapadno-bačkog okruga, u skladu sa planom mreže, obavljaju samostalno sledeće zdravstvene ustanove: Zavod za javno zdravlje Sombor; Opšta bolnica Sombor; Apoteka narodna Sombor; Dom zdravlja Sombor; Dom zdravlja Kula; Dom zdravlja Odžaci ; Dom zdravlja Apatin i Specijalna bolnica za rehabilitaciju "Junaković" Apatin

U osam zdravstvenih ustanova na području Zapadno-bačkog okruga, zdravstvenu zaštitu stanovništva obezbedjivalo je u 2017 godini 2167 zaposlenih, od toga zdravstvenih 1628 (75,1%) i nemedicinskih radnika 539 (24,9%). Ukupan broj zaposlenih smanjen je u odnosu na 2016 godinu za 77. U strukturi zdravstvenih radnika, zaposlenih sa visokom stručnom spremom bilo je 462 ili 28,4%, sa višom 114 ili 7,0%, sa srednjom 1050 ili 64,5% i sa nižom stručnom spremom 2 ili 0,1%.

**Tabela 40.**

**Zaposleni u zdravstvenim ustanovama Zapadno-Bačkog okruga 2017**

ZDRAVSTVENA USTANOVA	SVEGA	ZDRAVSTVENI RADNICI					NEMED. RADNICI
		ukupno	visoka s. sprema	viša s. sprema	srednja s. sprema	niža s. sprema	
Zavod za javno zdravlje Sombor	69	50	19	1	20	0	19
Opšta bolnica Sombor	1059	807	186	58	561	2	252
Apoteka narodna Sombor	47	41	11	0	30	0	6
Dom zdravlja Sombor	345	277	108	15	154	0	68
Dom zdravlja Kula	213	173	57	8	108	0	40
Dom zdravlja Odžaci	194	153	44	7	102	0	41
Dom zdravlja Apatin	134	92	32	6	54	0	42
RRC Junaković Apatin	106	35	5	9	21	0	71
<b>UKUPNO ZAPOSLENIH</b>	<b>2167</b>	<b>1628</b>	<b>462</b>	<b>114</b>	<b>1050</b>	<b>2</b>	<b>539</b>

#### **4.1. Primarna zdravstvena zaštita**

##### **▪ Služba za zdravstvenu zaštitu odraslih**

U službama za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva radilo je tokom 2017 godine 84 lekara i 113 zdravstvenih radnika sa višom i srednjom stručnom spremom. U odnosu na prethodnu godinu, broj lekara smanjen je za 1 a broj medicinskih sestara/tehničara za 3 zaposlenih. Po jednom lekaru dolazi u proseku 1755 stanovnika i taj broj kretao se u rasponu od 1475 u Odžacima do 2846 u Apatinu (kriterijum predviđen pravilnikom - 1 lekar na 1600 stanovnika).

Tokom godine ostvareno je ukupno 719694 poseta a odnos prvih i ponovnih iznosio je 2,6. Po jednom stanovniku bilo je u proseku 4,9 poseta za godinu dana. Prosečna opterećenost lekara na godišnjem nivou iznosila je 8568 poseta a kretala se u rasponu od 7849 u Somboru do 11233 u Apatinu (standard definisan pravilnikom - 7350 poseta godišnje). U sva četiri doma zdravlja lekari su ostvarili veći broj poseta od mera izvršenja.

**Tabela 41. Kadrovi i posete u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih na području Zapadno-Bačkog okruga 2017**

OPŠTINA OKRUG	populacija odraslih	lekari	viša i srednja ss	br. stan. na 1 lek.	br. sest. na 1 lek.	POSETE					
						kod lekara ukupno	prvih	kod ost. zdr..rad.	na 1 osobu	po 1 lek godišnje	ponovnih na prvu
<b>Okrug</b>	<b>147410</b>	<b>84</b>	<b>113</b>	<b>1755</b>	<b>1,3</b>	<b>719694</b>	<b>200867</b>	<b>730995</b>	<b>4,9</b>	<b>8568</b>	<b>2,6</b>
Apatin	22765	8	19	2846	2,0	89864	44435	42588	3,9	11233	1,0
Kula	33264	16	19	2079	1,2	152321	39559	152321	4,6	9520	2,8
Odžaci	23596	16	29	1475	1,8	132168	24234	139874	5,6	8260	4,4
Sombor	67785	44	46	1540	1,0	345341	92539	396212	5,1	7849	2,7

##### **▪ Služba za zdravstvenu zaštitu radnika**

Zdravstvenu zaštitu radno-aktivnog stanovništva obezbeđivalo je tokom 2017 godine 9 lekara i 10 zdravstvenih radnika sa višom i srednjom stručnom spremom. U odnosu na 2016 godinu broj lekara povećan je za 1 a broj sestara/tehničara smanjen za 4 zaposlenih.

Jedan od pokazatelja koji je neophodno unaprediti u ovoj oblasti zdravstvene zaštite svakako je udeo preventivnih poseta koji je znatno ispod definisane mere izvršenja (5250 preventivnih poseta po 1 lekaru godišnje). U okviru preventivnih, realizovano je 15081 specijalističkih, 3663 periodičnih i 139 kontrolnih pregleda. Pregledanih lica u cilju zaposlenja bilo je 1805 a poseta kod psihologa 10106.

**Tabela 42. Kadrovi i posete u službi za zdravstvenu zaštitu radnika na području Zapadno-Bačkog okruga 2017**

OPŠTINA OKRUG	lekari	viša i srednja ss	POSETE			PREGLEDANA LICA U CILJU ZAPOSLENJA				posete kod psihologa	
			spec.ijal. pregledi	periodični pregledi	kontrolni pregledi	ukupno pregledanih	sposobni za rad		nesposobni za rad		
							svega	na odr. r.mesto	svega	privremen	
Okrug	9	10	15081	3663	139	1805	1797	7	8	5	10106
Apatin	2	2	11785	0	54	0	0	0	0	0	0
Kula	1	1	0	1066	0	271	271	0	0	0	2091
Odžaci	2	2	631	0	0	434	434	0	0	0	2015
Sombor	4	5	2665	2597	85	1100	1092	7	8	5	6000

#### ▪ Služba za zdravstvenu zaštitu predškolske dece

Zdravstvenu zaštitu predškolske dece na području Zapadno-bačkog okruga obezbeđivalo je tokom 2017 godine 14 lekara i 20 zdravstvenih radnika sa višom i srednjom stručnom spremom. Kod lekara je tokom godine zabeleženo 65362, od toga prvih 48689. Na svaku prvu registrovano je 0,3 ponovnih poseta, dok je prosečan broj poseta po 1 detetu 6,5. U okviru savetovališnog rada registrovano je 7838 poseta odojčadi i 4186 poseta ostale dece.

\*Što se tiče kadrovske obezbedjenosti, potrebno je istaći da u domovima zdravlja Apatin i Kula lekari pružaju objedinjenu zdravstvenu zaštitu kako za predškolsku decu tako i za školsku decu i omladinu. Zbog navedenog, kadar se prikazuje u izveštaju jedne službe kako se ne bi duplirao. U domu zdravlja Apatin 4 lekara pružaju zdravstvenu zaštitu za ukupno 4630 dece predškolske i školske dobi, odnosno 1157 dece po 1 lekaru. U domu zdravlja Kula 7 lekara obezbeđuje zdravstvenu zaštitu za 7286 dece 0-18 godina ili 1041 dete na 1 lekaru.

U dečijem dispanzeru doma zdravlja Sombor na jednog lekara dolazi u proseku 1147 dece a u domu zdravlja Odžaci 517 (standard koji predviđa pravilnik - 850 dece na 1 lekara).

**Tabela 43. Kadrovi i posete u službi za zdravstvenu zaštitu dece na području Zapadno-Bačkog okruga 2017**

OPŠTINA OKRUG	broj dece 0-6 godina	lekari	viša i srednja ss	POSETE						
				kod lekara ukupno	prvih	kod ost. zdr..rad.	po 1 detetu	ponovnih na prvu	u savetov: odojčadi	u savetov: ost. dece
Okrug	9979	14	20	65362	48689	51355	6,5	0,3	7838	4186
Apatin	1511	-*	-*	10567	7603	2771	7,0	0,4	697	664
Kula	2330	7	9	15232	10298	18565	6,5	0,5	1553	348
Odžaci	1550	3	3	12199	8623	2926	7,9	0,4	1255	111
Sombor	4588	4	8	27364	22165	27093	6,0	0,2	4333	3063

\* Kadar je prikazan u izveštaju službe za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine

#### ▪ Služba za zdravstvenu zaštitu školske dece i omladine

Zaštitu zdravlja školske dece i omladine obezbeđivalo je u protekloj godini 15 lekara i 13 zdravstvenih radnika sa višom i srednjom stručnom spremom. Na području opštine Odžaci po jednom lekaru dolazi 746 dece ove dobi a u Somboru 1290 (standard predviđen pravilnikom iznosi 1 lekar na 1500 dece).

Tokom godine ostvareno je ukupno 72471 poseta. Opterećenost lekara na godišnjem nivou iznosila je na području opštine Odžaci 4169 a u opštini Sombor 3902 poseta (mera izvršenja - 6300 poseta po lekaru). Broj ponovnih poseta na prvu iznosio je 0,7 a po jednom detetu ostvareno je u proseku 3,6 poseta za godinu dana.

**Tabela 44. Kadrovi i posete u službi za zdr. zaštitu školske dece i omladine na području Zapadno-Bačkog okruga 2017**

OPŠTINA OKRUG	broj dece 7-18 godina	lekari	viša i srednja ss	POSETE				
				kod lekara ukupno	prvih	kod ost. zdr..rad.	po 1 detetu	ponovnih na prvu
<b>Okrug</b>	<b>20087</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>72471</b>	<b>43117</b>	<b>56118</b>	<b>3,6</b>	<b>0,7</b>
Apatin	3119	4	4	7233	5227	1194	2,3	0,4
Kula	4956	0	0	21248	12100	26139	4,3	0,7
Odžaci	2984	4	2	16677	10570	1329	5,6	0,6
Sombor	9028	7	7	27313	15220	27456	3,0	0,8

\* Kadar je prikazan u izveštaju Službe za zdravstvenu zaštitu predškolske dece

#### ▪ Služba za zdravstvenu zaštitu žena

Zaštitu zdravlja žena obezbeđivalo je tokom 2017 godine 12 lekara i 12 zdravstvenih radnika sa višom i srednjom stručnom spremom, što odgovara broju zaposlenih u prethodnoj godini. Na jednog lekara dolazi u proseku 6623 žena starijih od 15 godina (kriterijum predviđen Pravilnikom - 1 lekar na 6500 žena starijih od 15 godina). Obezbedjenost lekarima nije u skladu sa kriterijumima na području opštine Kula – 8972 žena na 1 lekara.

U ordinacijama lekara registrovano je tokom godine 31289 poseta, dok je odnos prvih i ponovnih iznosio 1,1. Po jednoj ženi ostvareno je svega 0,4 poseta za godinu dana. Godišnji broj poseta po lekaru iznosio je 2607 i u sva četiri doma zdravlja znatno je manji od definisane mere izvršenja - 6300 poseta godišnje.

**Tabela 45. Kadrovi i posete u službi za zdravstvenu zaštitu žena na području Zapadno-Bačkog okruga 2017**

OPŠTINA OKRUG	br.žena 15 i vise godina	lekari	viša i srednja ss	br. žena. na 1 lek.	br. sest. na 1 lek.	POSETE					
						kod lekara ukupno	prvih	kod ost. zdr..rad.	po 1 ženi	po 1 lek godišnje	ponovnih na prvu
Okrug	<b>79476</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6623</b>	<b>1,0</b>	<b>31289</b>	<b>15058</b>	<b>26491</b>	<b>0,4</b>	<b>2607</b>	<b>1,1</b>
Apatin	12251	2	1	6125	0,5	4667	2437	1234	0,4	2333	0,9
Kula	17945	2	2	8972	1,0	3916	2362	6102	0,2	1958	0,6
Odžaci	12441	2	3	6220	1,5	4905	4494	120	0,4	2452	0,1
Sombor	36839	6	6	6140	1,0	17801	5765	19035	0,5	2967	2,1

**- Stomatološka zdravstvena zaštita predškolske i školske dece**

**Tabela 46. Kadrovi u službi stomatološke zdravstvene zaštite predškolske i školske dece u Zapadno-bačkom okrugu 2017 godine**

OPŠTINA OKRUG	LEKARI				zubari	zubni tehničari	zubni asistenti	punktovi
	ukupno	zubni lekari	zubni lekari na spec.	zubni lekari specijalisti				
Sombor	9	4	1	4	0	0	4	17
Apatin	3	1	0	2	0	0	3	2
Kula	5	1	0	4	0	0	6	5
<b>Ukupno</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>24</b>

\*Kadar u domu zdravlja Sombor, Apatin i Kula prikazan je zajedno za predškolsku i školsku decu u izveštaju službe za školsku decu i omladinu

\*Kadar u domu zdravlja Odžaci zajedno za predškolsku i školsku decu uveden je pod odrasle

**Tabela 47. Posete u službi stomatološke zdravstvene zaštite predškolske i školske dece u Zapadno-bačkom okrugu 2017 godine**

OPŠTINA OKRUG	posete		izvršeni radovi		izvršeni radovi						lecenje mekih tkiva				
	svega	prve	plomb. zubi	hirurške intervenc.	protetski radovi				ortodoncija						
					pokretne proteze	fiksne proteze	totalne	parcijalne	krunice	čl.fiksnih	prvi pregl.	terap. Interv.	pokreni aparati	fiksni aparati	
Sombor	20400	11606	5238	3255	0	0	0	0	0	0	432	3662	565	0	974
Apatin	2556	787	1575	3777	0	0	0	0	0	0	1063	1339	463	0	1118
Kula	3986	637	514	384	882	19	32	153	238	711	139	8	139	8	178
Odžaci	4093	2547	331	458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
<b>Okrug</b>	<b>31035</b>	<b>15577</b>	<b>7658</b>	<b>7874</b>	<b>882</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>153</b>	<b>1733</b>	<b>5712</b>	<b>1167</b>	<b>8</b>	<b>2311</b>		

▪ Stomatološka zdravstvena odraslih

**Tabela 48. Kadrovi u službi stomatološke zdravstvene zaštite odraslih u Zapadno-bačkom okrugu 2017 godine**

OPŠTINA OKRUG	LEKARI				zubari	zubni tehničari	zubni asistenti	punktovi
	ukupno	zubni lekari	zubni lekari na spec.	zubni lekari specijalisti				
Sombor	13	9	0	4	0	11	11	17
Apatin	2	2	0	0	0	3	2	1
Kula	4	4	0	0	0	3	4	5
Odžaci	5	3	0	2	0	3	4	9
<b>Ukupno</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>32</b>

**Tabela 49. Posete u službi stomatološke zdravstvene zaštite odraslih u Zapadno-bačkom okrugu 2017 godine**

OPŠTINA OKRUG	posete		izvršeni radovi		izvršeni radovi						licenje mekih tkiva		
	svega	prve	plomb. zubi	hirurške intervenc.	protetski radovi				ortodoncija				
					pokretne proteze		fiksne proteze		prvi pregl.	terap. Interv.	pokreni aparati	fiksni aparati	
					totalne	parcijalne	krunice	čl.fiksnih					
Sombor	20400	11606	5238	3255	0	0	0	0	432	3662	565	0	974
Apatin	2556	787	1575	3777	0	0	0	0	1063	1339	463	0	1118
Kula	3986	637	514	384	882	19	32	153	238	711	139	8	178
Odžaci	4093	2547	331	458	0	0	0	0	0	0	0	0	41
Okrug	<b>31035</b>	<b>15577</b>	<b>7658</b>	<b>7874</b>	<b>882</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>153</b>	<b>1733</b>	<b>5712</b>	<b>1167</b>	<b>8</b>	<b>2311</b>

## **4.2. Bolnička zdravstvena zaštita**

Zdravstvenu zaštitu stanovništva Zapadno-bačkog okruga na sekundarnom nivou obezbeđuju:

- Opšta bolnica Sombor
- Vanbolnički stacionar za plućne bolesti i TBC u Odžacima
- Specijalna bolnica za rehabilitaciju "Junaković" u Apatinu

Opšta bolnica Sombor obezbeđuje stacionarnu zdravstvenu zaštitu za ukupno 177476 stanovnika i raspolaže sa 732 postelje. Tokom 2017 godine u bolnici je lečeno 23325 bolesnika i ostvareno 195345 b.o. dana. Prosečna dužina bolničkog lečenja iznosila je 8,4 dana.

Vanbolnički stacionar za plućne bolesti i TBC u Odžacima raspolaže sa 25 postelja a tokom godine u stacionaru je lečeno 168 bolesnika koji su ostvarili 3339 b.o. dana. Prosečna dužina bolničkog lečenja iznosila je u prethodnoj godini 19,9 dana.

Specijalna bolnica za rehabilitaciju "Junaković" u Apatinu ima 140 postelja (prema planu mreže) a tokom godine u bolnici je lečeno 2641 bolesnika i ostvareno 33798 b.o. dana Prosečna dužina bolničkog lečenja iznosila je 12,8 dana.

**Tabela 50.**

**Pokazatelji funkcionisanja bolničke službe u Zapadno-bačkom okrugu 2017 godine**

POKAZATELJ	Opšta bolnica Sombor	Vanbolnički stacionar za plućne bolesti i TBC Odžaci	Specijalna bolnica RRC Junaković Apatin	UKUPNO
Broj postelja	732	25	140	897
Broj ispisanih bolesnika	23325	168	2641	26134
Broj b.o. dana	195345	3339	3378	232482
Dužina bolničkog lečenja	8,4	19,9	12,8	8,9

▪ Sveobuhvatnu zdravstvenu zaštitu za stanovništvo Zapadno-bačkog okruga obezbeđuju po nivoima zaštite sledeće zdravstvene ustanove: domovi zdravlja (Apatin, Kula, Odžaci i Sombor) i narodna apoteka u Somboru (na primarnom nivou); opšta bolnica Sombor, vanbolnički stacionar za plućne bolesti i tuberkulozu pri domu zdravlja Odžaci i specijalna bolnica za rehabilitaciju u Apatinu (na sekundarnom nivou) i Zavod za javno zdravlje Sombor kao ustanova na više nivoa zdravstvene delatnosti.

▪ Što se tiče registrovanih poseta po službama PZZ, u službama za zdravstvenu zaštiti odraslog stanovništva godišnji broj poseta po lekaru premašuje mere izvršenja u svim domovima zdravlja na okrugu, dok je u službama medicine rada nepovoljan ideo preventivnih pregleda koji je u svim domovima zdravlja znatno ispod kriterijuma predviđenih pravilnikom. Kada je u pitanju korišćenje zdravstvene zaštite situacija je veoma nepovoljna u službama za zdravstvenu zaštitu žena gde se po jednoj ženi registruje svega 0,5 poseta za godinu dana.

▪ Kada je u pitanju bolnička zdravstvena zaštita u Zapadno-bačkom okrugu postoji adekvatna obezbedjenost stanovništva bolničkim posteljama (5,0 postelja/1000 stanovnika). U toku godine u ovim ustanovama lečeno je 26134 bolesnika i ostvareno 232482 b.o. dana. Prosečna dužina bolničkog lečenja iznosila je 8,9 dana.

## **5. ZARAZNE BOLESTI U ZAPADNO-BAČKOM OKRUGU U 2017. GODINI**

Prijavljanje zaraznih bolesti uređeno je Pravilnikom o prijavljivanju zaraznih bolesti i drugih slučajeva utvrđenih Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti. Centar za kontrolu i prevenciju bolesti, na osnovu podataka iz prijavnih kartica oboljenja-smrti od zaraznih bolesti, kao i zbirnih prijava, prati kretanje zaraznih bolesti. Lekari su obavezni da prijavljuju sve bolesti koje otkriju, a koje se nalaze na spisku unutar Pravilnika.

Pojedinačne prijave obolelih od zaraznih bolesti sadrže podatke o identitetu obolele osobe, dijagnozu, starost, pol, adresu, podatke o načinu postavljanja dijagnoze (klinički ili laboratorijski), kao i datum obolevanja, hospitalizacije i prijavljivanja. Zbirne prijave su skup sakupljenih podataka u određenom vremenskom periodu (jedna sedmica) o broju obolelih koji su razvrstani prema dijagnozi i starosnoj grupi. Sredinom 2017. godine donesen je novi Pravilnik o prijavljivanju zaraznih bolesti, kojim se ukida zbirno prijavljivanje istih, a i sam broj oboljenja koja podležu obaveznom prijavljivanju drastično je smanjen, što će za posledicu imati i značajno smanjenu incidencu u 2017. godini u odnosu na prethodne godine.

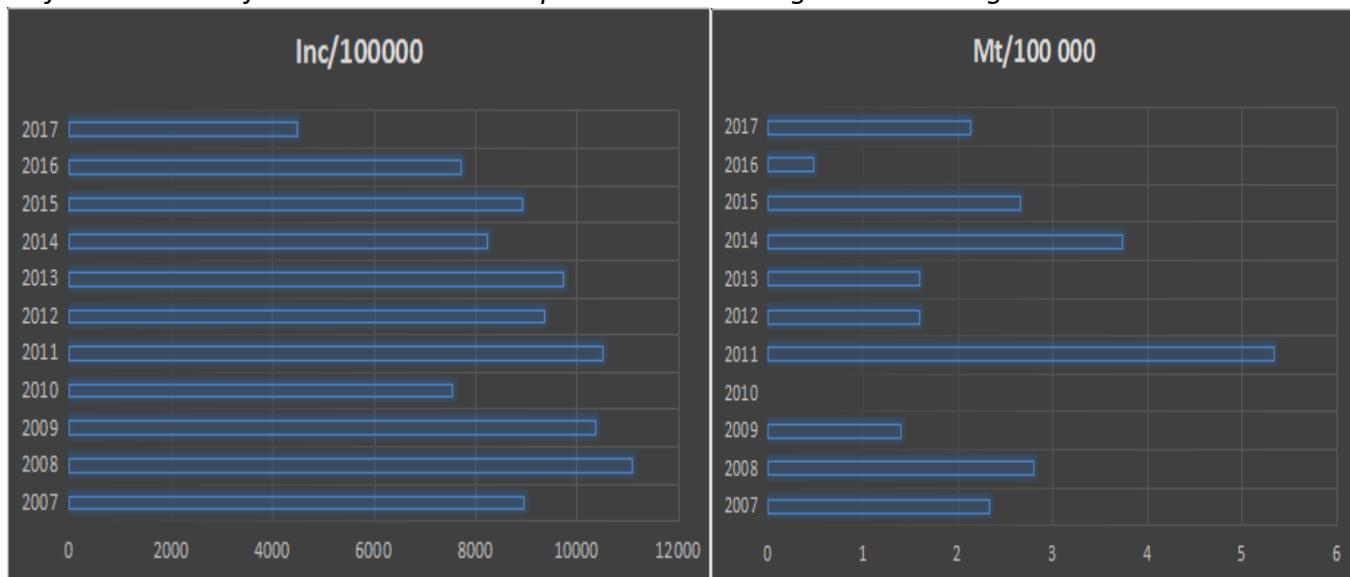
Sistem prijavljivanja u AP Vojvodini funkcioniše na pet nivoa. Prvi nivo predstavlja prikupljanje podataka u lokalnoj zajednici u kojoj se pojavilo oboljenje. Drugi nivo predstavlja obradu podataka na nivou okruga. Treći nivo je agregacija odn. objedinjavavanje informacija na nivou Autonomne Pokrajine Vojvodine. Četvrti nivo predstavlja objedinjavavanje informacija na nivou Republike Srbije. Na posletku se za određena oboljenja, sa nacionalnog nivoa prijave šalju u SZO – odnosno peti nivo. Na osnovu prijavnih kartica i zbirnih prijava sačinjavaju se sedmodnevni, mesečni i godišnji izveštaji o kretanju zaraznih bolesti, a epidemiološka služba preduzima odgovarajuće mere po jedinstvenoj stručno – metodološkoj doktrini. Centar za kontrolu i prevenciju bolesti komunicira i sarađuje sa lokalnim medijima, sredstvima javnog informisanja i tako direktno učestvuje u zdravstvenom vaspitanju i daje doprinos unapređenju i očuvanju javnog zdravlja.

U Zapadnobačkom okrugu je u 2016. godini, a na osnovu važećih zakonskih propisa, prijavljeno 16491 slučajeva zaraznih bolesti. Kod 1 obolele osobe zarazno oboljenje je imalo smrtni ishod /tabela 1/

*Tabela 1 - Kretanje zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu 2007-2017. godina*

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	19134	8940.66	5	2.33
2008	23711	11079.34	6	2.80
2009	22169	10358.81	3	1.40
2010	16154	7548.21	0	0.00
2011	19730	10518.12	10	5.33
2012	17571	9367.15	3	1.60
2013	18268	9738.73	3	1.60
2014	15458	8240.71	7	3.73
2015	16777	8919.81	5	2.66
2016	16491	7705.68	1	0.47
2017	8431	4494.59	4	2.13

Grafikon 1 - Kretanje zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu 2007-2017. godina



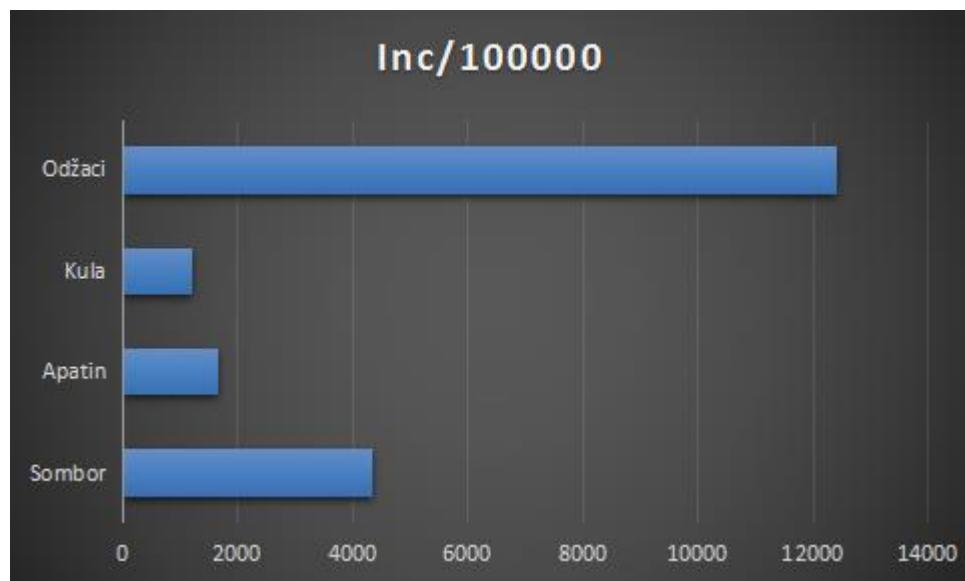
Incidenca od 4494.59/100 000 stanovnika je u odnosu na prethodne godine značajno niža, što je posledica primene novog Pravilnika o prijavljivanju zaraznih bolesti koji je stupio na snagu sredinom 2017. godine i kojim je ukinuto zbirno prijavljivanje bolesti kao i prijavljivanje mnogih bolesti koje su se prijavljivale na obrascu za pojedinačne prijave.

Tabela 2 - Zarazne bolesti po opštinama Zapadnobačkog okruga u 2017. godini

Opština	Broj obolelih	Inc/100000	Broj umrlih	Mt/100000
Sombor	3695	4318.15	2	2.34
Apatin	472	1647.24	0	0.00
Kula	521	1207.08	1	2.32
Odžaci	3743	12395.68	1	3.31
Zapadnobački okrug	8431	4494.59	4	2.13

Incidencija zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu se značajno razlikuje po opštinama i kreće se u rasponu od 10.27:1. Najviša incidencija je zabeležena u opštini Odžaci i iznosi 12395.68/100 000 stanovnika. a najniža incidencija je zabeležena u opštini Kula 1207.08/100 000 /tabela 2 i grafikon 2/. Mala incidencija u opštini Kula kao i u opštini Apatin posledica je neažurnosti u prijavljivanju zaraznih bolesti. kako pojedinačnih tako i zbirnih prijava.

Grafikon 2 - Kretanje zaraznih bolesti po opštinama u 2017. godini



#### LETALITET OD ZARAZNIH BOLESTI

U 2017. godini kod 4 osobe zarazna bolest je završila smrtnim ishodom. Smrtni ishod se desio kod jedne osobe obolele od Septicaemia alia specificata, kod jedne osobe obolele od Enterocolitis per Clostridium difficile, kod jedne osobe obolele od Meningitis pneumococcica i kod jedne osobe obolele od Leptospirosis. Stopa letaliteta je pokazatelj težine bolesti, odnosno učestalosti smrtnih slučajeva od određene bolesti i prikazana je u tabeli 3.

Tabela 3 – Broj umrlih od zaraznih bolesti po dijagnozama u Zapadnobačkom okrugu u 2017.godini

Red.b.r.	Zarazno oboljenje	Broj umrlih	Broj obolelih	Letalitet/100 stanovnika
1	Septicaemia alia	1	4	33.33
2	Enterocolitis per Clostridium difficile	1	20	5.00
3	Meningitis pneumococcica	1	1	100.00
4	Leptospirosis	1	2	50.00

Grafikon 3 -Letalitet u 2017.godini - Procenat umiranja od pojedinih bolesti



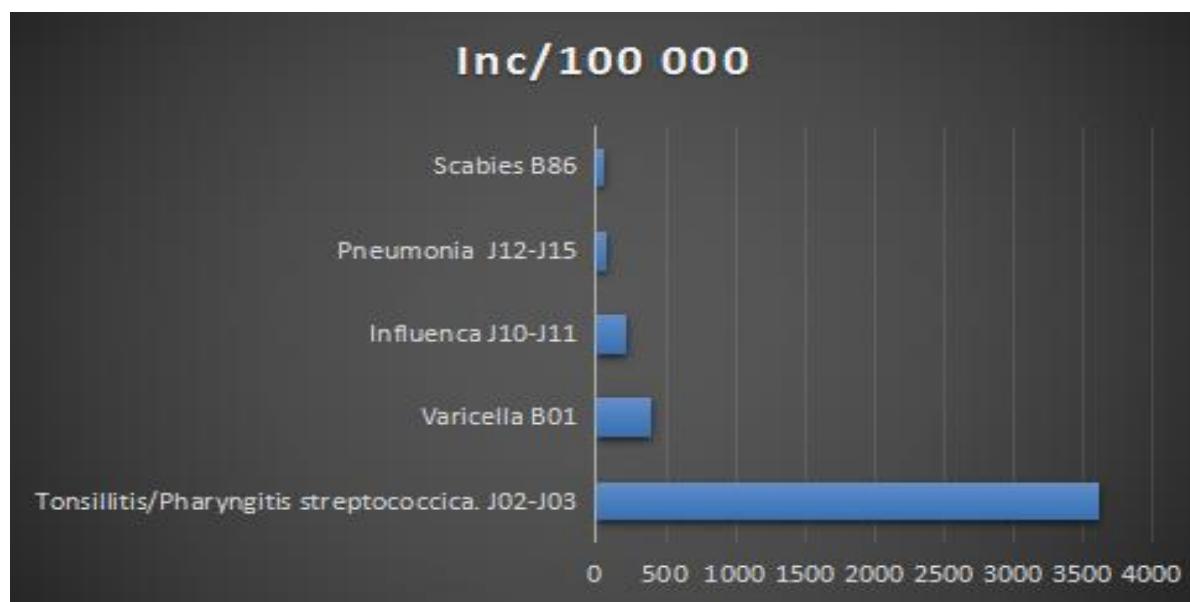
## STRUKTURA ZARAZNIH BOLESTI

Kada pogledamo strukturu zaraznih bolesti koje su se najčešće javljale u 2017. godini, vodeće mesto zauzima Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica sa incidencijom od 7525.77/100 000 što je za oko 5.92% više u odnosu na prethodnu godinu. /Tabela 4/

Tabela 4 - Pet najčešćih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini

Red.br	Zarazna bolest	Broj obolelih	Inc/100 000
1.	Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica. J02-J03	6768	3608.04
2.	Varicella B01	739	393.96
3.	Influenca J10-J11	400	213.24
4.	Pneumonia J12-J15	145	77.30
5.	Scabies B86	116	61.84

Grafikon 4 - Pet najčešćih zaraznih bolesti u 2017. godini



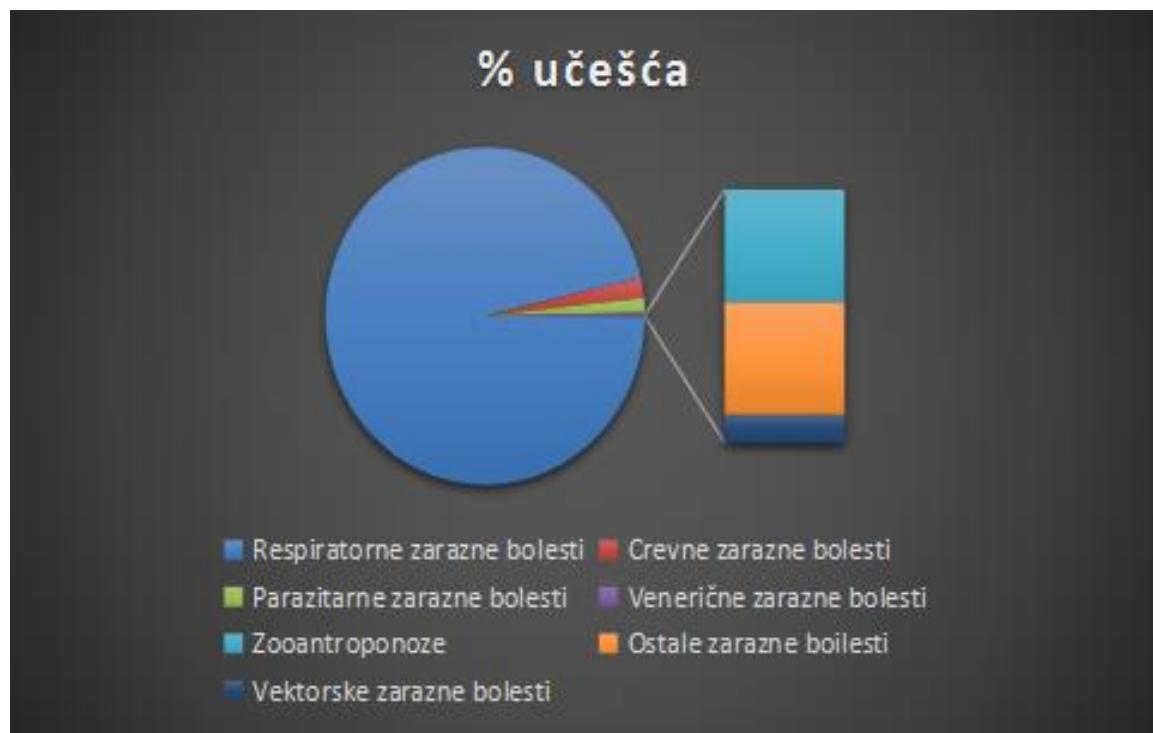
#### **GRUPE BOLESTI PREMA STRUKTURI OBOLEVANJA OD ZARAZNIH BOLESTI U ZAPADNOBAČKOM OKRUGU U 2017. GODINI**

Respiratorne zarazne bolesti su najzastupljenije u ukupnom obolevanju od zaraznih bolesti u 2017. godini. a njihov udio iznosi 96.29%. Crevne zarazne bolesti se nalaze na drugom mestu sa učešćem od 1.93%. Parazitarne bolesti nalaze se na trećem mestu sa učešćem od 1.38% u ukupnom obolevanju od zaraznih bolesti. Sledi venečne bolesti sa 0.31%, zoonoze sa 0.04% učešća i ostale zarazne bolesti 0,04%, i na poslednjem mestu vektorske bolesti sa 0.01 % učešća u ukupnom obojevanju od zaraznih bolesti. /Tabela 5/

*Tabela 5 – Udeo zaraznih bolesti po grupama obolevanja  
u Zapadnobačkom okrugu 2017.godini*

Grupa zaraznih bolesti	Broj obolelih	% učešća
Respiratorne zarazne bolesti	8118	96.29
Crevne zarazne bolesti	163	1.93
Parazitarne zarazne bolesti	116	1.38
Venečne zarazne bolesti	27	0.31
Zooantroponeze	3	0.04
Ostale zarazne bolesti	3	0.04
Vektorske zarazne bolesti	1	0.01

Grafikon 5 - Učešće zaraznih bolesti prema grupama bolesti u 2017. godini



## RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI

Respiratorne infekcije čine veliku grupu infektivnih bolesti različite etiologije. Klinički se manifestuju opštim znacima infekcije različitog inteziteta i uglavnom dobrom prognozom. Respiratorne infekcije su najrasprostranjenija oboljenja u svakodnevnoj praksi. Šire se brzo putem Fligeovih kapljica koje čovek izbacuje iz nosa i usta prilikom govora, šaptanja, kijanja i kašljanja. Najlakše se šire u zatvorenim prostorijama gde se nalazi veći broj ljudi kao npr. dečjim kolektivima (jaslice, vrtići, škole). Ova oboljenja se javljaju tokom cele godine, ali je učestalost nešto veća u toku zime i proleća.

Tokom 2017. godine u Zapadnobačkom okrugu je prijavljeno 8118 osoba obolelih od respiratornih zaraznih bolesti. /Tabela 6/

*Tabela 6 – Kretanje respiratornih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu  
u periodu 2007-2017 godina*

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	18323	8561.70	0	0.00
2008	22770	10639.64	0	0.00
2009	21429	10013.04	2	0.93
2010	15487	7236.54	0	0.00
2011	19496	10393.38	5	2.67
2012	17173	9154.98	1	0.53
2013	17624	9395.41	0	0.00
2014	14803	7891.52	2	1.07
2015	16218	8622.61	1	0.53
2016	15750	7359.43	0	0.00
2017	8118	4327.73	1	0.53

Grafikon 6 - Kretanje respiratornih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. godine

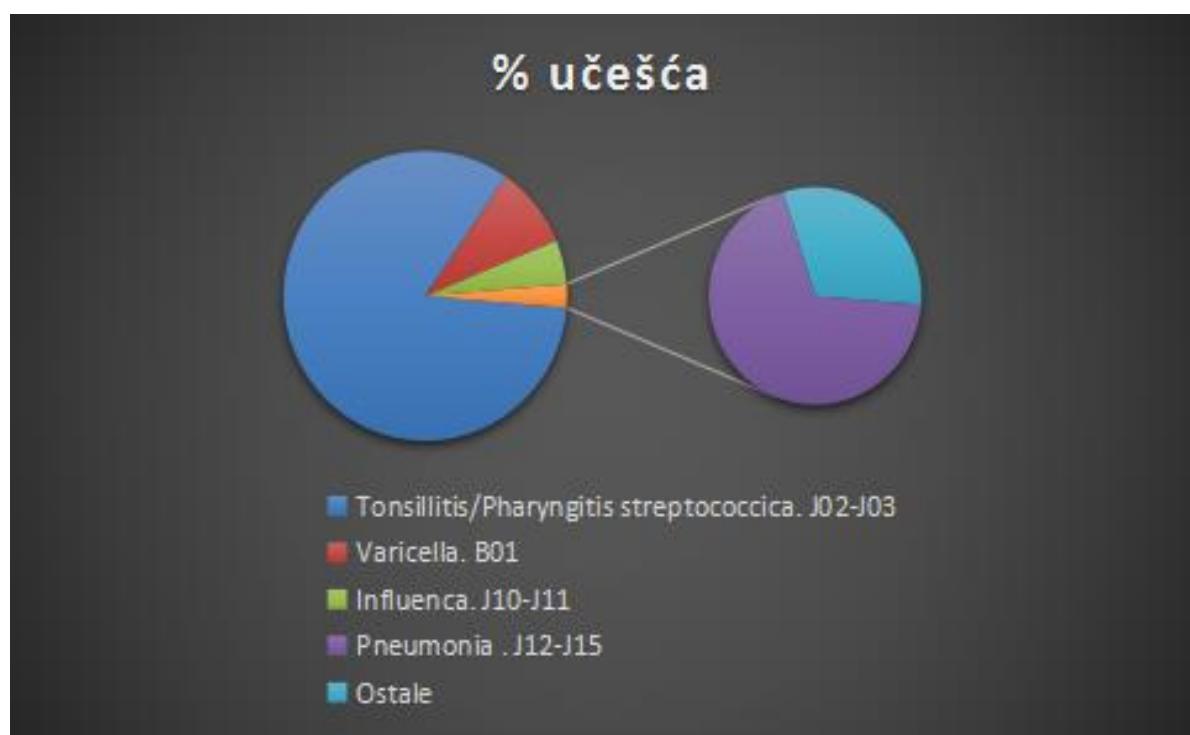


Kada pogledamo strukturu respiratornih zaraznih bolesti koje su se najčešćejavljale u 2017. godini. na vrhu liste nalazi se Streptokokni tonzilofaringitis sa 83.37 % učešća, sledi Varicella sa 9.10% . Influenca sa 4.93% i Pneumonije sa 1.79% učešća u ukupnom obolovanju od respiratornih zaraznih bolesti. Na ostale respiratorene zarazne bolesti odlazi 0.81 % učešća. /Tabela 7/

*Tabela 7 – Redosled učestalosti respiratornih zaraznih bolesti  
u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini*

Zarazna bolest	Broj obolelih	% učešća
Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica. J02-J03	6768	83.37
Varicella. B01	739	9.10
Influenca. J10-J11	400	4.93
Pneumonia . J12-J15	145	1.79
Ostale	66	0.81

*Grafikon 7 - Najčešće respiratorne zarazne bolesti u 2017. godini*



## **CREVNE ZARAZNE BOLESTI**

Osnovna karakteristika crevnih zaraznih bolesti je da se uzročnici privremeno ili sve vreme trajanja bolesti nalaze u crevima obolelog. Zajedno sa crevnim sadržajem uzročnici se izbacuju iz organizma obolelog i određenim putem (zagađena hrana, voda ili npr. posredstvom muva koje mogu da zagade hranu) unose u organizam zdrave osobe. Prevencija ovih bolesti podrazumeva redovno higijensko pranje ruku, dobru ličnu higijenu kao i adekvatno čuvanje namirnica.

Tokom 2017. godine u Zapadnobačkom okrugu je prijavljeno 163 osoba obolelih od crevnih infekcija. U ovoj grupi zaraznih oboljenja zabeležen je jedan smrtni slučaj, ( Enterocolitis per Clostridium difficile) /Tabela 8/

Tabela 8 -Kretanje crevnih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu 2007-2017 g

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	445	207.93	1	0.46
2008	776	362.60	0	0.00
2009	566	142.52	0	0.00
2010	486	227.09	0	0.00
2011	150	79.96	5	2.67
2012	297	158.33	0	0.00
2013	388	206.84	2	1.07
2014	339	180.72	4	2.13
2015	341	181.30	4	2.13
2016	279	130.37	1	0.47
2017	163	86.90	1	0.47

Grafikon 8 - Kretanje crevnih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. godine



Stopa incidencije crevnih zaraznih obolenja je 1.50 puta niža u odnosu na prethodnu godinu, što je pre svega posledica primene novog Pravilnika o prijavljivanju zaraznih bolesti kojim se u velikoj meri smanjuje broj obolenja koja podležu obaveznom prijavljivanju. Mortalitet iznosi 0.47/100000 stanovnika, što je na nivou prethodne godine.

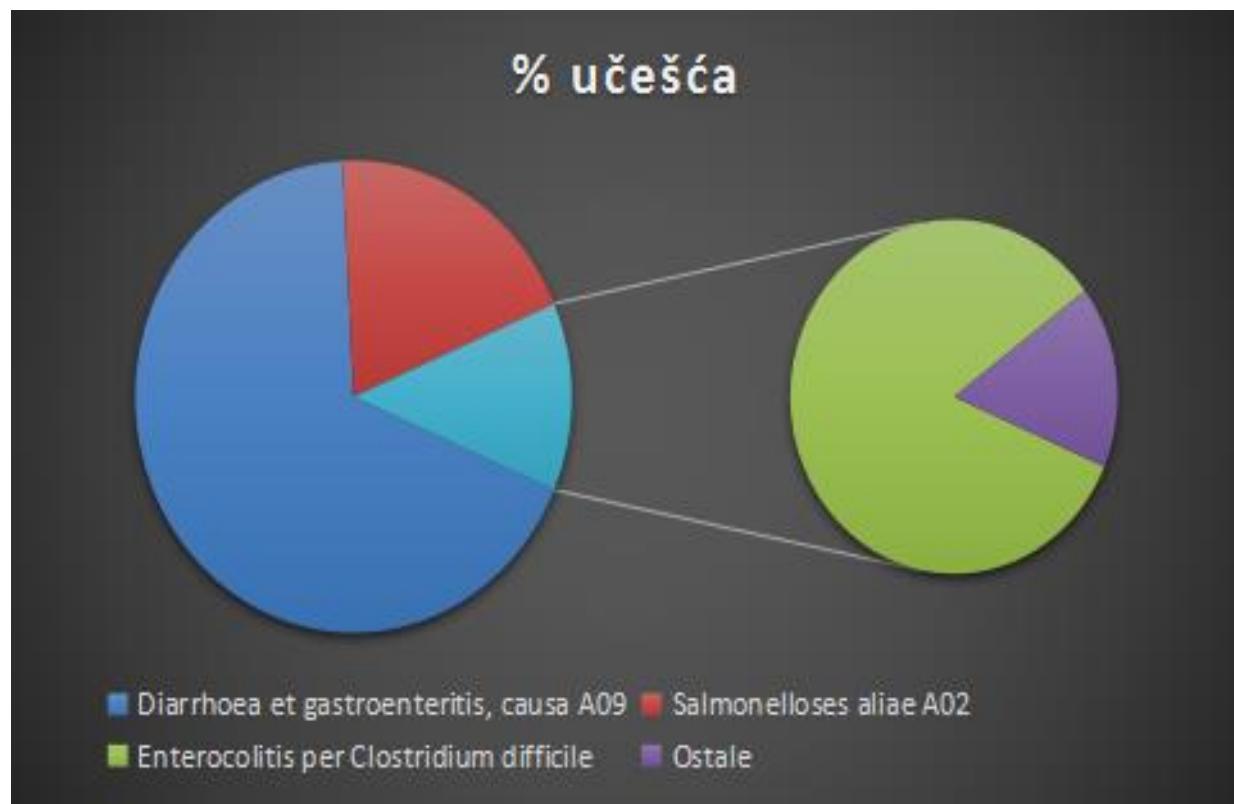
Kada pogledamo strukturu crevnih zaraznih bolesti koje su se najčešće javljale u 2017. godini na vrhu liste nalaze se Gastroenteritis i colitis infektivnog ili neoznačenog porekla sa 68.04% učešća u ukupnom oboljevanju od crevnih zaraznih bolesti. /Tabela 9/

Infectiones intestinales bacteriales aliae A04

Tabela 9 - Redosled učestalosti crevnih zaraznih bolesti  
u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini

Zarazna bolest	Broj obolelih	% učešća
Diarrhoea et gastroenteritis, causa A09	111	67.74
Salmonelloses aliae A02	28	19.35
Enterocolitis per Clostridium difficile	20	10.76
Ostale (Intoxicatio alim.bact – 2, Meningitis enteroviralis – 1, Enteritis campylobacterialis - 1)	4	2.15

Grafikon 9 - Najčešće crevne zarazne bolesti u 2017. godini



## PARAZITARNE BOLESTI

U 2017. godini u Zapadnobačkom okrugu prijavljene je 116 osoba obolelih od Scabiesa. U odnosu na prethodnu godinu beleži se značajan pad prijavljenih slučajeva obolelih, kao posledica primene novog Pravilnik za prijavljivanje zaraznih bolesti kojim se prestaje sa zbirnim prijavljivanjem u okviru kojeg se nalazilo i ovo oboljenje. Incidencija iznosi 91.98/100 000 stanovnika. što je 1.57 puta manje u odnosu na prethodnu godinu. /Tabela 10/

Tabela 10 - Kretanje parazitarnih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu 2007-2017 g.

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	228	106.53	0	0.00
2008	66	30.84	0	0.00
2009	67	31.31	0	0.00
2010	101	47.19	0	0.00
2011	37	19.72	0	0.00
2012	33	17.59	0	0.00
2013	158	84.23	0	0.00
2014	271	144.47	0	0.00
2015	173	91.98	0	0.00
2016	342	159.80	0	0.00
2017	116	61.84	0	0.00

Grafikon 10 - Kretanje crevnih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. godine



Kada pogledamo strukturu parazitarnih bolesti jedino oboljenje koje se prijavljuje u ovoj grupi bolesti je Scabies. dakle sa učešćem od 100% u ukupnom oboljevanju od parazitarnih bolesti.

#### VENERIČNE BOLESTI – SEKSUALNO PRENOSIVE INFKEKCIJE

Seksualno prenosive ili venerične bolesti je naziv za zarazne bolesti koje se prenose putem seksualnog odnos.U smislu prevencije prenošenja odn. dobijanja veneričnih bolesti najdelotvornije je suzdržavanje od polnog odnosa ili upražnjavanje polnog odnosa samo unutar duge monogamne veze sa partnerom koji nije inficiran.

Muški lateks kondomi, ukoliko se stalno i ispravno koriste veoma su delotvorni u smanjenju prenosa seksualno prenosivih bolesti uključujući HIV, gonoreju, hlamidijske infekcije kao i infekcije uzrokovane trihomonasom.

U 2017. godini u Zapadnobačkom okrugu prijavljeno je 27 osoba obolelih od seksualno prenosivih infekcija. U strukturi veneričnih bolesti nalaze se : Hepatitis C – 14. Hepatitis B – 11. Morbus HIV - 1, i Syphilis - 1. Incidencija u 2017. godini iznosi 14.39/100 000 stanovnika, što je 1.71 puta više nego u prethodnoj godini. /Tabela 18/

**Tabela 11 - Kretanje seksualno prenosivih u Zapadnobačkom okrugu  
u periodu 2007-2017 godina**

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	21	9.81	1	1.03
2008	27	12.61	1	0.46
2009	24	11.21	0	0.00
2010	34	15.89	0	0.00
2011	4	2.13	0	0.00
2012	4	2.13	0	0.00
2013	8	4.26	0	0.00
2014	19	10.13	0	0.00
2015	21	11.17	0	0.00
2016	18	8.41	0	0.00
2017	27	14.39	0	0.00

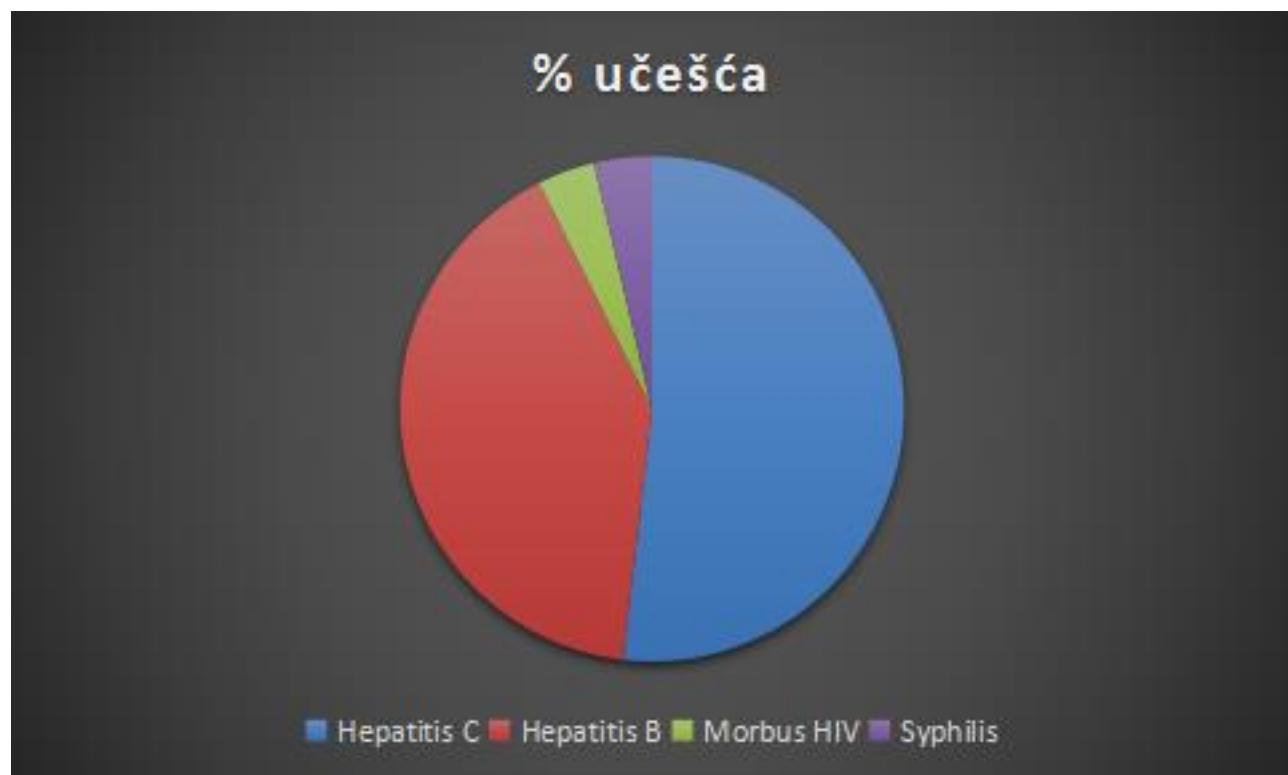
**Grafikon 11 - Kretanje veneričnih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od  
2007 - 2017. godine**



Tabela 12- Redosled učestalosti veneičnih bolesti  
u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini

Zarazna bolest	Broj obolelih	% učešća
Hepatitis C	14	51.85
Hepatitis B	11	40.75
Morbus HIV	1	3.70
Syphilis	1	3.70
Ukupno	27	100.00

Grafikon 12 - Najčešće seksualno prenosive bolesti u 2017. godini



## ZOONOZE

Zoonoze su bolesti koje se prenose sa životinja na čoveka. Naziv ovih bolesti potiče od grčkih reči *zoon* što znači životinja i reči *nosos* što znači bolest. Uzročnici zoonoza mogu biti bakterije, virusi, rikecije, gljive i paraziti. U strukturi zaraznih bolesti grupa zoonoza se nalazi na petom mestu /od sedam/. U ukupnom broju obolelih učestvuje sa 0.04%.

U Zapadnobačkom okrugu je u 2017. godini prijavljeno 3 osobe obolelie od zoonoza sa jednim smrtnim slučajem /Leptospirosis/

Tabela 13 - Kretanje zoonoza u Zapadnobačkom okrugu  
u periodu 2007-2017 godina

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	29	13.55	0	0.00
2008	9	4.21	2	0.93
2009	3	1.40	0	0.00
2010	1	0.47	0	0.00
2011	6	3.20	0	0.00
2012	4	2.13	0	0.00
2013	29	15.46	0	0.00
2014	10	5.33	0	0.00
2015	8	4.25	0	0.00
2016	88	41.12	0	0.00
2017	3	1.60	1	0.53

Grafikon 13 - Kretanje zoonoza u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. godine



U strukturi zoonoza Leptospirosis je najzastupljenije oboljenje sa učešćem od 66.67% u ovoj grupi oboljenja. Ostala oboljenja su Echinococcosis (1).

## OSTALE ZARAZNE BOLESTI

U grupi ostalih zaraznih bolesti prijavljene su 3 osobe obolele od sepsa sa incidencijom od 2.80/100 000 stanovnika. Prijavljen je i jedan smrtni ishod. /Tabela 14 /

*Tabela 14 - Kretanje ostalih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu 2007-2017 godina*

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	72	33.64	4	1.86
2008	32	14.95	3	1.40
2009	61	28.50	1	0.46
2010	16	7.48	0	0.00
2011	28	14.93	0	0.00
2012	40	21.32	2	1.07
2013	49	26.12	1	0.53
2014	10	5.33	1	0.53
2015	13	6.91	0	0.00
2016	6	2.80	0	0.00
2017	3	1.60	1	0.53

Grafikon 14 - Kretanje ostalih zaraznih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. godine



## VEKTORSKE BOLESTI

Zarazne bolesti koje se prenose preko trećeg organizma tzv. vektora (komarc., krpelji, muve, vaši i sl.) nazivaju se vektorske bolesti. Osnovna karakteristika vektorskih bolesti jeste njihov sezonski karakter kao i određena geografska rasprostranjenost. Ovo je uslovljeno biološkim ciklusom vektora (npr. bolesti izazvane krpeljima kao što je Lyme boreliosis obično se javljaju u proleće i leto, kada je aktivnost krpelja najveća). Uz sve to veoma je bitna i klima odn. temperatura i vlaga jer veoma utiču na rasprostranjenost i gustoću vektora, pa samim tim i na povećanje odn. smanjenje njihovog potencijala prenosa bolesti. Za prevenciju pojave ovog oboljenja potrebno je vršiti sistematsku i redovnu dezinsekciju ugroženog prostora. U grupi vektorskih bolesti u 2017. godini prijavljeno je jedno oboljenje, Morbus Lyme sa ukupno jednom oboleлом osobom. Incidenca iznosi 0.53/100 000 stanovnika. /Tabela 15/

Tabela 15 - Kretanje vektorskih bolesti u Zapadnobačkom okrugu  
u periodu 2007-2017 godina

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2007	16	7.47	0	0.00
2008	31	14.48	0	0.00
2009	19	8.88	0	0.00
2010	29	13.55	0	0.00
2011	9	4.80	0	0.00
2012	20	10.66	0	0.00
2013	12	6.40	0	0.00
2014	6	3.20	0	0.00
2015	3	1.60	0	0.00
2016	8	3.74	0	0.00
2017	1	0.53	0	0.00

Grafikon 15 - Kretanje vektorskih bolesti u Zapadnobačkom okrugu u periodu od 2007 - 2017. god



## **IMUNOPROFILAKSA ZARAZNIH BOLESTI U ZAPADNOBAČKOM OKRUGU U 2017. GODINI**

U 2017. godini u Zapadnobačkom okrugu nije postignut zadovoljavajući obuhvat obveznika u primovakcinaciji za MMR vakcincu (>95%). /Tabela 16/

*Tabela 16 – Registrani obuhvat lica obaveznim imunizacijama  
u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini (primovakcinacija)*

Vakcina	Broj obveznika	Broj vakcinisanih	% obuhvata
BCG	979	969	98.98
DTaP-IPV-HIB	1347	1300	96.51
MMR	1428	1273	89.15
Hepatitis B pediatric	1347	1325	98.37

U 2017. godini u Zapadnobačkom okrugu je postignut zadovoljavajući obuhvat svim revakcinama osim kod revakcinacije DTaP-IPV-Hib vakcinom /90.20%. Obuhvat DTaP-IPV-Hib vakcinom je ispod prihvatljivog minimuma od 95%. /Tabela 17/

*Tabela 17 - Registrani obuhvat lica obaveznim imunizacijama  
u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini (revakcinacija)*

Vakcina	Broj obveznika	Broj vakcinisanih	% obuhvata
DTaP-IPV-HIB	1428	1288	90.20
DT	15172	1502	99.01
dT	1693	1671	98.70
Polyo	3210	3143	97.91
MMR	1517	1483	97.76

## **IMUNIZACIJA PROTIV GRIPA**

U 2017. godini protiv gripa je u Zapadnobačkom okrugu vakcinisano ukupno 6763 osobe što je 4.55% više u odnosu na prethodnu godinu. Osobe starije od 65 godina zastupljene su sa 59.31%. Vakcinacija zdravstvenih radnika iznosila je 4.11% u strukturi vakcinisanih protiv gripa, što je 51.66% više u odnosu na prethodnu godinu /Tabela 18/

Tabela 18 – *Imunizacija protiv gripa u Zapadnobačkom okrugu u 2017. godini*

Opština	Kliničke indikacije	Epidemiološke indikacije						Ukupno vakcinisani
		Gerontološki centri	Ustanove soc.zaštite	Zdravstvene ustanove	Javne službe	Stariji od 65 godina		
Sombor	567	97	28	204	115	2010	3021	
Apatin	754	100	10	25	5	480	1374	
Kula	265	38		6		882	1191	
Odžaci	495			43		639	1177	
Ukupno okrug	2081	235	38	278	120	4011	6763	

## **REGISTROVANE EPIDEMIJE ZARAZNIH BOLESTI U ZAPADNOBAČKOM OKRUGU U 2017. GODINI**

U toku 2017. godine u Zapadnobačkom okrugu obrađena je jedna epidemija koja je počela u 2016. godini.

### **EPIDEMIJA SCABIES U RUSKOM KRSTURU SO KULA /septembar - 2016/**

U epidemiji scabiesa obolelo je ukupno 9 osoba, štićenika Doma za stare i penzionere, od eksponiranih 23. Dijagnoza je postavljena na osnovu kliničke slike obolelih kojim je dominirao difuzni osip kože, praćen svrabom. Istraživanje je završeno u januaru 2017. godini kada je epidemija i odjavljena.

## **6. HIGIJENA I HUMANA EKOLOGIJA**

Praćenje kvaliteta vazduha, zdravstvene ispravnosti namirnica, predmeta opšte upotrebe, voda, higijensko-sanitarnog stanja objekata od higijensko-epidemiološkog značaja kao potencijalnih opasnosti iz životne sredine, ukazuje na stalni rizik po zdravlje i stoga zahteva kontinuiran rad. Zavod za javno zdravlje prikuplja i analizira ove podatke i dostavlja ih Institutu za javno zdravlje Srbije u predvidjenim rokovima.

### **ZDRAVSTVENA ISPRAVNOST VODE ZA PIĆE, POVRŠINSKIH VODA KOJE SE KORISTE ZA REKREACIJU I VODA IZ JAVNIH BAZENA NA TERITORIJI ZAPADNO-BAČKOG OKRUGA**

U toku 2017 godine na mikrobiološku analizu uzeto je 3616 uzoraka vode za piće iz centralnih vodovoda u okrugu a na fizičko-hemijsku ispravnost 3474 uzoraka. Obim analiza pokazuje da je u odnosu na 2016 godinu povećan broj uzoraka - 74 uzoraka vode više na mikrobiološku analizu i 31 uzoraka manje na fizičko-hemijsku ispravnost. Mikrobiološki neispravnih uzoraka vode iz centralnih vodovoda na okrugu bilo je 16%, što je za 4% više nego u 2016 godini. Fizičko-hemijski neispravnih uzoraka vode za piće bilo je 49%, odnosno za 1% više u odnosu na prethodnu godinu.

Uzroci mikrobiološke neispravnosti bili su: izolovane streptokoke fekalnog porekla 102, Pseudomonas aeruginosa 97, sulfitoredukuće klostridije 108, izolovane bakterije Klebsiella oxy., Enterobacter spp., Citrobacter spp. 75, ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija 406, ukupne koliformne bakterije 8 i ukupan broj fekalnih koliformnih bakterija 46.

Po uzroku mikrobiološke neispravnosti prednjači povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija kao i 2016 godine a slede izolacija sulfitoredukućih klostridija.

U odnosu na prethodnu godinu distribucija uzroka hemijske neispravnosti je slična. Na prvom mestu su povećane vrednosti gvožđa, zatim amonijka, utrošak KMnO<sub>4</sub>, mutnoća, hloridi, mangan, nitriti i arsen.

Vrednosti gvožđa u neodgovarajućim uzorcima kretale su se od 0,31-13,5 mg/l, vrednosti mangana od 0,10-0,28 mg/l; hlorida 210-286 mg/l; potrošnja KMnO<sub>4</sub> od 12,1-111,3 mg/l; amonijaka 1,01-3,7 mg/l; mutnoća 1,1-95,4; nitriti 0,033-0,88 mg/l; pH 6,6-8,6 i arsen 0,013-0,088 mg/l.

**Tabela 1. Rezultati ispitivanja mikrobiološke i hemijske ispravnosti vode za piće u Zapadno-Bačkom okrugu 2013-2017 godine**

Uodina	Ukupno uzoraka	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		FIZIČKO-HEMIJSKA ANALIZE	
		Broj uzoraka	% neispravnih	Broj uzoraka	% neispravnih
2013	6724	3414	17,2	3310	53,0
2014	7529	3812	15,8	3717	52,1
2015	6969	3490	11	3479	50
2016	6987	3544	12	3443	48
2017	7090	3616	16	3474	49

## **KONTROLA MIKROBIOLOŠKE I FIZIČKO-HEMIJSKE ISPRAVNOSTI VODE IZ JAVNIH BAZENA**

U toku 2017 godine kontrolom kvaliteta obuhvaćeno je 6 objekata sa ukupno 15 bazena na teritoriji okruga. Na mikrobiološku i fizičko-hemijsku analizu uzeto je 244 uzorka vode iz javnih bazena (244 na mikrobiološku ispravnost i 164 na fizičko-hemijsku ispravnost). Od ukupnog broja, 65 uzorka vode mikrobološki nije odgovaralo higijenskim zahtevima, odnosno 15,7%. Tokom godine 108 uzorkaka vode fizičkohemijskim osobinama nije odgovaralo zahtevima Pravilnika.

Od uzetih uzorka vode iz javnih bazena, 31 uzorka nije odgovaralo zbog izolovanog velikog broja aerobnih mezofilnih bakterija, 6 zbog izolovane bakterije *Pseudomonas aeruginosa* i 6 zbog izolovanih koliformnih bakterija i 2 zbog izolovane bakterije *Legionella pneumophila*.

## **KONTROLA MIKROBIOLOŠKE I FIZIČKO-HEMIJSKE ISPRAVNOSTI VODA SA JAVNIH KUPALIŠTA NA POVRŠINSKIM VODAMA**

U toku godine analizirano je 85 uzorka površinskih voda (što je 39 uzorka više u odnosu na 2016 godinu) na kojima se nalaze javna kupališta na teritoriji Zapadno-bačkog okruga a analizirane vode bile su iz mreže kanala i reke Dunav. Devet uzorka voda nisu bili su u skladu sa drugom klasom kvaliteta vode, odnosno nisu bili su pogodni za kupanje i rekreaciju zbog mikrobiološke neispravnosti.

## **ZDRAVSTVENA ISPTAVNOST NAMIRNICA I PREDMETA OPŠTE UPOTREBE**

U Zavodu za javno zdravlje tokom godine analizirano je ukupno 15 namirnica (15 namirnica domaćeg porekla soda- od kujih 4 nisu odgovarale zbog mikrobiološke ispravnosti. Ostale namirnice koje se kontrolišu u okviru programa monitoringa nisu analizirane zbog toga što nije bilo organizovanog Programa monitoringa bezbednosti hrane u 2016 godine.

Od predmeta opšte upotrebe na mikrobiološku ispravnost uzeta su 20 uzorka a svi uzorci bili su domaćeg porekla i bili su mikrobiološki ispravni. U toku godine analizirano je 15 uzorka predmeta opšte upotrebe na fizičko-hemijsku ispravnost. Svi uzorci su bili odgovarajući.

## **ZAGADJENOST VAZDUHA U URBANIM SREDINAMA NA TERITORIJI OKRUGA**

Utvrđivanje zagadenosti vazduha vršeno je na jednom mernom mestu, na lokalitetu Vojvodjanska ulica 47 u Somboru.

**Tabela 2. Rezultati merenja na mernom mestu u Somboru 2017 godine**

Mesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Uk. količina padavina l/m<sup>2</sup>/dan</b>	1.09	1.49	1.63	1.33	2.2	1.72	1.6	0.75	2.1	1.55	1.16	1,69
<b>Uk. količina sedimenta mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	69	106	37	157	163	64	192	59	44	113	46	220
<b>pH</b>	7.2	6.9	6.9	6.7	7.9	7	8.1	7.5	8.2	8.2	6.9	7,5
<b>Rastvorene materije mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	5	104	15	128	92	41	69	9	29	28	41	42
<b>Nerastvorene materije mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	63	1	23	29	70	23	1023	50	15	85	6	178
<b>Kalcijum mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	7.2	8.1	9.4	6.2	7.4	0.38	8.2	5.1	20.1	16.4	8.4	12,2
<b>Sulfati mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	29.4	87.6	33.4	35.9	59.2	59.9	73.7	44.4	96.6	71.5	46.1	56,3
<b>Hloridi mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	4.4	3	3.3	2.7	13.2	0.1	3.2	1.5	8.4	6.2	2.3	3,4
<b>Olovo mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	<0,01	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	<0,01	<0,02
<b>Cink mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	0,16	0,18	0,15	0,12	0,29	0,15	0,02	0,07	0,19	0,12	0,13	<0,02
<b>Kadmijum mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	<0,01	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,01	0,19
<b>El. provodljivost</b>	77	85	62	69	170	86.6	95	181	100	132	75	70
<b>Amonijak mg/m<sup>2</sup>/dan</b>	1.1	1.6	2	2.2	3.1	0.88	0.8	0.5	0.4	1.4	1.3	1,0

### **KVALITET OTPADNIH VODA IZ INDUSTRIJSKIH OBJEKATA I DISPOZICIJA ČVRSTOG OTPADA**

Tokom godine izvršeno je 132 kontrola otpadne vode. Od kontrolisanih uzoraka neodgovarajućih je bilo 68. Kontrolisanje otpadne vode obavljeno je u 14 objekata. Higijenski nadzor izvršen je na 9 deponija na okrugu. Sve deponije su ocenjene kao nehigijenske što je bio slučaj i u prethodnoj godini, odnosno nije bilo pozitivnog pomaka.

### **FAKTORI RIZIKA PO ZDRAVLJE ŠKOLSKE DECE I OMLADINE**

U toku godine obavljen je sanitarno-higijenski nadzor u 41 školskih objekata. Utvrđeni rizici po zdravlje školske dece i omladine potiču od neispravne pijaće vode, odnosno prisustva samo tehničke vode u školskim objektima u 17 naseljenih mesta, zbog utvrđenog arsena u vodi za piće.

U toku 2017 godine Centar za higijenu i humanu ekologiju imao je približno isti broj uzorkovanih i analiziranih voda za piće na mikrobiolšku i hemijsku ispravnost u odnosu na prethodnu godinu, povećan je bio broj uzoraka otpadnih voda. Varijacije u broju uzoraka namirnica, predmeta opšte upotrebe, površinskih voda i voda za rekreaciju i rehabilitaciju zavise od delatnosti sanitarne inspekcije sa kojom centar ima stalnu saradnju i lokalnim samoupravama koje nisu uvek ažurne u aktivnostima na polju programa zaštite životne sredine što rezultuje smanjenjem obima posla Centra za higijenu i humanu ekologiju.

## 7. MIKROBIOLOGIJA JAVNOG ZDRAVLJA

Program sprovode stručnjaci za oblast mikrobiologije sa parazitologijom u Centru za mikrobiologiju ZZJZ Sombor, primenom savremenih i pouzdanih metoda dijagnostike zaraznih bolesti i pojava od posebnog zdravstvenog značaja (bolničke infekcije, antimikrobna rezistencija). Sprovodjenje ovog programa je direktno povezano i u funkciji drugih programa od opšteg interesa, 05. – Prevencija i kontrola zaraznih bolesti i 09. – Organizacija spremnosti za vanredna stanja, te su direktni korisnici programa stručnjaci iz oblasti javnog zdravlja i kliničkih disciplina (infektolozi, hirurzi, pedijatri, onkolozi, hematolozi) odnosno krajnji korisnici osobe koje podležu epidemiološkom nadzoru u RS.

Adekvatnim i kontinuiranim sprovodjenjem programa ostvaruje se preduslov za prevenciju i kontrolu zaraznih bolesti i poja od posebnog zdravstvenog značaja (bolničke infekcije, antimikrobna rezistencija) u Zapadno-bačkom okrugu.

Sprovodjenje programa treba da obezbedi realizaciju laboratorijski zasnovanog nadzora zaraznih bolesti u RS prema definiciji slučaja koji se primenjuju u EU, kao i postojanje zvaničnih podataka na nivou Zapadno-bačkog okruga o antimikrobnoj rezistenciji (u daljem tekstu AMP, u saradnji sa nadležnim referentnim laboratorijama (u daljem tekstu RL) po metodu Evropskog sistema za nadzor nad antimikrobnom rezistencijom (EARSS), s ciljem krajnje kontrolisane upotrebe antibiotika lecenju zaraznih bolesti.

### III Opis programa, projekta

Kratak opis projekta	<p>Program podrazumeva kontinuirane aktivnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Blagovremenog otkrivanja uzročnika, izvora i načina širenja epidemije zarazne bolesti i kod sumnje na zarazne bolesti u skladu sa Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti čl. 16 (Sl.gl. br.125/04) mikrobiološkim ispitivanjima kao i testiranje osoba, u cilju otkrivanja uzročnika AIDS, koje su se javile bez uputa od lekara i dobine uslugu dobrovoljnog, poverljivog/anonimnog savetovanja u savetovalištima za HIV i druge PPI (DPST) u ZZJZ SOMBOR</li><li>2. Učestvovanja u sprovođenju laboratorijski zasnovanog epidemiološkog nadzora nad zaraznim bolestima aktivnošću laboratorija ZZJZ SOMBOR prema RL transportom uzoraka i kultura mikroorganizama na dalja ispitivanja/ tipizaciju i verifikaciju i razmenom podataka.</li><li>3. Rad nominovane <b>RL za meningokok i hemofilus</b> u ZZJZ SOMBOR</li><li>4. Registrovanja pojave AMR određenih mikroorganizama ispitivanih u ZZJZ SOMBOR <i>Staphylococcus aureus</i> - meticilin rezistentan MRSA, vankomicin rezistentan <i>Enterococcus faecium</i> i <i>Enterococcus faecalis</i>- VRE i <i>Streptococcus pneumoniae</i> - penicilin neosetljiv iz uzoraka primarno sterilnih tečnosti, rana i sputuma, u cilju uspostavljanja sistema nadzora nad AMR u okruzima i slanja podataka nadležnim RL.</li></ol>
----------------------	--

Aktivnosti projekta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mikrobiološka ispitivanja u cilju otkrivanja uzročnika epidemije zarazne bolesti, izvora i načina širenja zarazne bolesti</li> <li>2. Mikrobiološka ispitivanja osoba u slučaju da postoji sumnja od pojave zaraznih bolesti zakonski propisanih</li> <li>3. Mikrobiološka ispitivanja osoba u okviru rada DPST savetovališta</li> <li>4. Transport uzoraka i kultura mikroorganizama u RL</li> <li>5. Aktivnost referentne laboratorije za MENINGOKOK I HEMOFILUS 2016.g. /navedeno niže u delu V. 5</li> <li>6. Mikrobiološka ispitivanja i registrovanje izolata <i>S. aureus</i> - meticilin rezistentan MRSA iz uzoraka primarno sterilnih tečnosti (osim urina), rana, sputuma.</li> <li>7. Mikrobiološka ispitivanja i registrovanje izolata <i>E. faecium</i> i <i>E. faecalis</i> -vankomicin rezistentan VRE iz uzoraka primarno sterilnih tenčosti (osim urina), rana, sputuma.</li> <li>8. Mikrobiološka ispitivanja i registrovanje izolata <i>S. pneumoniae</i>- penicilin neosetljiv iz uzoraka primarno sterilnih tečnosti (osim urina), sputuma.</li> </ol>
---------------------	--

<b>Cilj projekta ( opšti i specifični)</b>	<p><b>Opšti ciljevi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprovođenje i unapređenje laboratorijski zasnovanog epidemiološkog nadzora nad zaraznim bolestima prema definiciji slučaja u RS.</li> <li>2.Uspostavljanje sistema za nadzor pojave AMR određenih mikroorganizama, ispitivanih u ZZJZ SOMBOR, a od interesa za javno zdravlje opšte populacije, posebno hospitalizovanih pacijenata, na nivou okruga.</li> </ol> <p><b>Specifični ciljevi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Blagovremeno utvrđivanje uzročnika, izvora i puteva širenja zarazne bolesti u slučaju epidemije kao i kod sumnje na zakonski propisane zarazne bolesti primenom brzih i pouzdanih metoda mikrobiološke i molekularne dijagnostike i tipizacije.</li> <li>2.Popoljšanje dvosmernog funkcionisanja ZZJZ SOMBOR i mreže RL.</li> <li>3. Funkcionisanje RL u cilju definitivne laboratorijske dijagnostike uzročnika zarazne bolesti.</li> <li>4. Analiza podataka o učestalosti MRSA, <i>E. faecium</i> i <i>E. faecalis</i> – VRE i <i>S. pneumoniae</i>-penicilin neosetljiv iz uzoraka primarno sterilnih tenčosti (osim urina), rana, sputuma ispitivanih u ZZJZ SOMBOR zahvaljujući formiranju baze podataka u mikrobiološkim laboratorijama.</li> </ol>
--	---

#### **Veze sa prioritetima Vlade Republike Srbije, sa usvojenim strategijama i sa srednjoročnim ciljevima Ministarstva zdravlja**

- Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni glasnik RS“ br.125 /04)
  - Pravilnik o prijavljivanju zaraznih bolesti i drugih slučajeva utvrđenih Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni glasnik RS“ br. 98/05)
  - Rešenje o referentnim laboratorijama za kontrolu zaraznih bolesti br. 022-04-28/2008-07 20. mart 2008. godine.
  - Pravilnik o načinu evidentiranja podataka o laboratorijskim ispitivanjima, rokovima i načinu obaveštavanja o dobijenim rezultatima (Sl. Glasnik RS br. 73/17)
- Osnovni tekst na snazi od 05/08/2017, u primeni od 05/08/2017

## **IZOLATI KOJI SE PRIJAVLJUJU LABORATORIJSKOM PRIJAVOM 2017 godina**

### **PRIMARNO STERILNE TEČNOSTI**

6. *E.coli* - 17
7. *Enterobacter spp.* - 1
8. *Enterobacter cloacae complex* - 11
9. *Klebsiella pneumoniae* - 7
10. *Klebsiella oxytoca* - 1
11. *Acinetobacter baumannii complex* - 7
12. *Streptococcus virridans* - 5
13. *Candida albicans* - 1
14. *Candida parapsilosis* - 2
15. *Proteus mirabilis* - 6
16. *Proteus hauseri* - 1
17. *Streptococcus pyogenes (BHS gr. A)* - 2
18. *Serratia marcescens* - 9
19. *Staphylococcus aureus* - 20 (od toga 3 MRSA)
20. *Listeria monocytogenes* - 1
21. *Streptococcus pneumoniae* - 0
22. *Streptococcus grupe B* - 2
23. *Pseudomonas aeruginosa* - 7
24. *Neiseria meningitidis gr. B* - 1
25. *Providencia stuartii* - 1
26. *Morganella morgagnii* - 1
27. *Enterococcus facecalis* - 12 (od toga 3 VRE)
28. *Stenotrophomonas mathophila* - 1
29. *Enterococcus faecium* - 2 (od toga 1 VRE)
30. *Enterococcus avium* - 1
31. *Kocuria rosea* - 1
32. *Pantoea spp.* - 1
33. *Acinetobacter lwofii* - 1
34. Gram + anaerobni štapići tipa *Clostridium spp.* - 2
35. *Staphylococcus spp. (koagulaza negativan)* - 119 (*Staph. spp. koag.neg. 48, Staph. epidermidis 30, Staph. simulans 3, Staph. capitis 3, Staph. haemolyticus 6, Staph. hominis 24, Staph. warneri 3, Staph. Auricularis 2*).
36. Fakultativno anaerobne Gram+ koke - 1
37. *Corinebacterium spp (difteroidi)* - 1
38. *Beta hemolitički dtreptokok BHS gr. G* - 1

### **UKUPNO primoizolata 244 (1 izolat po pacijentu)**

39. *Salmonella spp.* - 59 (*Salm.Enteritidis 46, Salm. Saintpaul 1, Salmonella Typhimurium 5, SalmonellaInfantis 2, Salmonella Senftenberg1, Salmonella Goldcoast 1*)
40. *Shigella sonnei* - 1
41. *Yersinia enterocolitica* - 1 (O3)
42. *Campylobactr spp.* - 16
43. *BHS gr.A/Str.pyogenes* - 18
44. *Chlamidia trachomatis* - 21
45. *HbsAg nosilaštvo* - 19
46. anti HCV At - 40
47. anti HIV At-Ag - 0
48. TPHA reaktivni serumi - 3
49. *Clost.difficille toxin A&B* 85 - bolnički materijali
50. *Giardia lamblia ciste* - 2

**MRSA** - meticilin rezistentni *Staph.aureus* (iz primarno sterilnih tečnosti) - 15%

**VRE** - vankomicin rezistentni *E.faecalis/faecium* (iz primarno sterilnih tečnosti) - 28,57%

**PRSP** - penicillin rezistentni *STR.pneumoniae* (iz primarno sterilnih tečnosti) - 0%

### **REFERENTNA LABORATORIJA ZA MENINGOKOK I HEMOFILUS**

U mikrobiološkoj laboratoriji primani su izolati meningokoka i hemofilusa na potvrdu identifikaciju i sledstvene aktivnosti. Unapredjenje dijagnostike invazivnih bakterijskih oboljenja izazvanih *Neisseria meningitidis* i *Haemophilus influenzae* na regionalnom nivou na celoj teritoriji RS (u svim kliničkim laboratorijama) prema preporukama Referentne laboratorije Sombor.

Unapredjenje i uvodjenjenovih molekularnih metoda u karakterizaciji izolata u skladu sa direktivama EU (EMGM), ECDC, WHO, uspostavljanje inicijalnog kontakta i dalje saradnje sa Referentnim laboratorijama u Evropi istog tipa, nastavak naučne i stručne saradnje.

Uspostavljanje nadzora nad ovim zaraznim bolestima prema definiciji slučaja ECDC. Formiranje nacionalne kolekcije sojeva meningokoka i hemofilusa, praćenje efekata vakcinacije (*Haemophilus influenzae*).

RL za meningokok i hemofilus unosi rezultate i genotipske tipizacije meningokoka u EMEPT bazu podataka European Meningococcal Epidemiology in Real Time (EMERT)  
<http://emgm.eu/emert/>.