



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA**

23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70

tel. 0230/434-788, 421-102

434-416 400-540, 400-730

fax 0230/434-581

e-mail : [zavodki@yahoo.com](mailto:zavodki@yahoo.com)

strana 1 od 17



qualityaustria

**SYSTEM CERTIFIED**

SRPS ISO 9001:2008 no. Q1184/05 ISO 9001:2008

No.04803/0



# **GODIŠNJI IZVEŠTAJ O KRETANJU ZARAZNIH BOLESTI U SEVERNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI KIKINDA**

Dr Tatjana Karać  
Dr Sandra Radlović  
Marijana Gašić

## Zarazne bolesti U Severnobanatskom okrugu u 2016. godini

Analiza o kretanju zaraznih bolesti na teritoriji Severnobanatskog okruga u 2016. godini urađena je prema podacima iz prijava poslatih od strane zdravstvenih ustanova iz 6 opština na teritoriji nadležnosti Zavoda za javno zdravlje Kikinda. a na osnovu zakona o Zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni glasnik RS” 125/04, 36/2015 и 15/2016) i Pravilnika o prijavljivanju zaraznih bolesti i drugih slučajeva utvrđenih Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni glasnik RS” 98/05, čl. 21) i odnosi se na 70 zaraznih bolesti koje podležu obaveznom prijavljivanju.

### 1. INCIDENCIJA I MORTALITET ZARAZNIH BOLESTI

Na teritoriji Severnobanatskog okruga u 2016. godini prijavljena je ukupno 3271 obolela osoba od zaraznih bolesti ( ne računajući obolele od gripa) sa incidencijom od 2309.8/100 000 stanovnika (tabela broj 1). Ukupan broj prijavljenih slučajeva zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu veći je za oko 14% u odnosu na 2015. godinu.

*Tabela broj 1: Kretanje zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu u periodu od 2012. - 2016.god.*

Godina	Broj		Broj	
	obolelih (bez gripa)	Inc/100.000	umrlih (bez gripa)	Mt/100.000
2012	5462	3734.1	6	4.1
2013	4814	3327.5	2	1.4
2014	3885	2685.4	4	2.8
2015	2811	1963.8	4	2.8
2016	3271	2309.8	6	4.2
<b>UKUPNO</b>	<b>20243</b>	<b>Prosečna inc. 2804.1</b>	<b>22</b>	<b>Prosečan Mt 3.06</b>

Incidencija zaraznih bolesti se i u 2016. godini, kao i u prethodnoj godini, razlikuje po opštinama (tabela broj 2). Ovako velike razlike u incidenciji zaraznih bolesti po opštinama posledica su neujednačenosti prijavljivanja.

**Tabela broj 2 : Zarazne bolesti po opštinama Severnobanatskog okruga u 2015-oj i 2016-oj godini**

Opština	Broj obolelih		Inc/100.000		Broj umrlih		Mt/100.000	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Kikinda	678	644	1180.7	1134.6	2	1	3.5	1.8
Čoka	116	219	1060.5	2028.7	1	1	9.1	9.3
Novi Kneževac	91	131	835.2	1217.4	0	2	0	18.6
Senta	1553	1495	6839.9	6647.4	0	1	0	4.4
Ada	108	165	652.4	1006.1	1	1	6	6.1
Kanjiža	265	617	1076.1	2528.1	0	0	8.2	0
<b>Okrug</b>	<b>2811</b>	<b>3271</b>	<b>1963.8</b>	<b>2309.8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2.8</b>	<b>4.2</b>

Najviša incidencija zaraznih bolesti zabeležena je u opštini Senta, a najniža u opštini Ada.

U Severnobanatskom okrugu od posledica akutnih zaraznih bolesti (bez gripa) umrlo je 6 osoba, (3 od sepse i po jedna osoba od TBC, acutnog hepatitisa B i AIDS-a). Umrle osobe su iz svih opština okruga osim Kanjiže. Mortalitet je iznosio 4.2 /100 000 (tabela br. 2).

## DESET NAJČEŠĆIH ZARAZNIH BOLESTI

Na teritoriji Severnobanatskog okruga i dalje je vodećih deset bolesti većinom iz grupe respiratornih zaraznih oboljenja. Tonzilitisi i faringitisi uzrokovani streptokokom i varičela zauzimaju prva dva mesta u strukturi obolelih od zaraznih bolesti. Na trećem mestu su proliivi bez dokazanog patogenog uzročnika, na četvrtom mestu su zapaljenja pluća bakterijske i virusne etiologije dok je na petom mestu šuga. Enterokolitisi uzrokovani *C.l.difficile* ove godine su na šestom mestu.

*Tabela broj 3: Deset najčešćih zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu u 2016.godini*

Red.broj	Oboljenje	Broj obolelih	Inc./100 000
1	Tonsilitis et pharyngitis streptococcica	1408	994.3
2	Varicella B 01.9	1061	749.2
3	Diarrhoea et gast.ca.inf.susp A09	213	150.4
4	Pneumonije	157	110.9
5	Scabies B 86	139	98.2
6	Enterocolitis per Clostridium difficile A04.7	120	84.7
7	Enteritis salmonellosa A02.0	38	26.8
8	Mononucleosis infectiva B27.9	26	18.4
9	Enteritis campylobacterialis A04.5	17	12
10	Scarlatina A38 i Septicaemia alia A41.8 po	14	9.9

Slede enteritisi uzrokovani salmonelama i infektivna mononukleoza. Poslednja dva mesta u tabeli zauzimaju Enteritis campylobacterialis, šarlah i Septicaemia alia .

U odnosu na 2015.godinu nema bitnijih promena.

## 2. INFLUENZA

U 2016-oj godini u Severnobanatskom okrugu od gripa je obolelo 2100 osoba što je u odnosu na prethodnu godinu neznatno manji broj obolelih (tabela broj 4). Od ukupno 12 potvrđenih slučajeva devetoro je odraslih a troje dece. Devet potvrđenih slučajeva je iz hospitalnog nadzora, dok je troje iz sentinelnog nadzora. Kod devetoro pacijenata bila je potrebna hospitalizacija zbog teške kliničke slike, a nijedan pacijent nije zahtevao mehaničku ventilaciju. Potvrđeni su virusi tip A H1N1 (4) i tip A H3N2 (4) i virus influence tip B (4) .

**Tabela broj 4 : Kretanje influence u Severnobanatskom okrugu u periodu 2012. do 2016. godine**

Godina	Broj obolelih	Inc/100.000	Broj umrlih	Mt/100.000
2012	2411	1648.3	0	0
2013	2041	1410.8	2	1.4
2014	2089	1444	1	0.7
2015	2389	1669	0	0
2016	2100	2973.8	0	0
<b>UKUPNO</b>	<b>11030</b>	<b>Prosečna inc.</b>	<b>3</b>	<b>Prosečan mt.</b>
		<b>1829.2</b>		<b>0.4</b>

**Tabela broj 5: Broj vakcinisanih osoba protiv sezonskog gripa u Severnobanatskom okrugu u periodu od 2012. do 2016. godine**

GODINA	Broj vakcinisanih protiv gripa
<b>2012</b>	4389
<b>2013</b>	4778
<b>2014</b>	4099
<b>2015</b>	4193
<b>2016</b>	4857
<b>UKUPNO</b>	<b>22316</b>

Broj vakcinisanih protiv gripa u ovoj godini je iznad petogodišnjeg proseka za Severnobanatski okrug.

### 3. EPIDEMIJE ZARAZNIH BOLESTI

Na teritoriji Severnobanatskog okruga u 2016. godini prijavljene su tri epidemije zaraznih bolesti sa ukupno 77 obolelih osoba. Od prijavljene tri epidemije, jedna je bila porodična epidemija, dok su ostale dve bile epidemije u kolektivu (OB Kikinda i Dom za stare i penzionere u Molu).

### **3.1 EPIDEMIJA ENTEROCOLITIS PER CLOSTRIDIUM DIFFICILE U OB KIKINDA NA ODELJENJU HIRURGIJE B U KIKINDI**

U epidemiji Enterocolitis per Clostridium difficile, u OB Kikinda na odeljenju hirurgije B u Kikindi u periodu od 17.01. do 05.02.2016. godine od eksponiranih 25, obolelo je 6 osoba.

U kliničkoj slici obolelih dominirale su prolivaste stolice i subfebrilna temperatura.

Epidemija je otkrivena 29.01.2016. godine nakon informacije dobijene od infektologa iz OB Kikinda o većem broju obolelih osoba.

Epidemiološkim ispitivanjem sprovedenim na odeljenju Hirurgije B u OB Kikinda, utvrđeno je da je obolelo ukupno šest osoba. Svi oboleli pacijenti su starije životne dobi, petoro njih je sa osnovnom dijagnozom maligne bolesti, a šesti pacijent koji je dijagnostikovao po otpustu je dugogodišnji dijabetičar sa komplikacijama bolesti (gangrena stopala). Svi pacijenti su u predhodnom periodu operisani i primali više dana dvojni odnosno trojni antibiotsku terapiju.

Oboleli pacijenti su odmah sa hirurgije prebačeni na Infektivnom odeljenju. Gde su operativno i pušteni kući na dalje lečenje.

Na osnovu epidemijskog ispitivanja bolesti utvrđeno je da je epidemija izazvana bakterijom Clostridium difficile.

Uzeti su uzorci stolice kod 12 pacijenata, Clostridium difficile Toxin A i B je dokazan kod šest pacijenata.

Predložene su mere za suzbijanje epidemije u zdravstvenim ustanovama, koje su u potpunosti sprovedene i rezultirali gašenjem epidemije.

### **3.2 PORODIČNA EPIDEMIJA ENTERITIS SALMONELLOSA U TORNJOŠU OPŠTINA SENTA**

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Tornjošu, opština Senta, 06.08.2016.godine, od eksponirane 4 obolele su sve 4 osobe, a zbog težine kliničke slike deca su hospitalizovana na odeljenju pedijatrije u OB Senta a roditelji na Infektivnom odeljenju OB Kikinda.

U kliničkoj slici je dominirao veliki broj tečnih stolica, visoka temperatura i preko 39C, bolovi u stomaku, glavobolja, povraćanje, malaksalost i slabost. Od pacijenta uzeti su uzorci stolica i dokazano je prisustvo Salmonelle enteritidis. Bolest je protekla bez komplikacija i završila se ozdravljenjem.

Epidemiološkim istraživanjem došlo se do zaključka da je inkriminisana namirnica najverovatnije torta koju je domaćica pravila sa jajima kupljenim od komšinice.

### **3.3 EPIDEMIJA GASTROENTERITISA MEĐU LICIMA SMEŠTENIM U DOMU ZA STARE I PENZIONERE-MOL**

U epidemiji gastroenteritisa, među licima smeštenim u Domu za stare i penzionere-Mol opština Ada, od 09.12. do 21.12.2016. godine od eksponiranih 275, obolelo je 67 osoba (63 korisnika Doma i 4 zaposlenih).

U kliničkoj slici obolelih dominirala je malaksalost, opšta slabost i glavobolja, povraćanje, proliv, povišena temperatura i bolovi u epigastrijumu. Zbog težine kliničke slike jedna osoba je bila hospitalizovana. Smrtnih ishoda nije bilo.

Uzorak stolice uzet je od 10 osoba. Od toga u po 3 uzorka izolovan je Norwalk i Adeno virus. U jednom uzorku stolice izolovan je toksin *Cl.difficile* kod osobe koja je prethodno bila hospitalizovana u OB Senta, tako da one ne pripada ovoj epidemiji. Kod svih 10 osoba koprokulture su bile negativne.

Predložene mere za suzbijanje kontaktnih epidemija u kolektivu su dale rezultate i epidemija je eliminisana.

O ovoj mešovitoj po etiologiji epidemiji, obaveštena je sanitarna inspekcija.

#### 4. BOLNIČKE INFEKCIJE

Sprovodi se kontinuirani epidemiološki nadzor nad bolničkim infekcijama putem studije incidencije tokom cele godine na svim odeljenjima u OB Kikinda i OB Senta. Po pristiglim prijavama bolničkih infekcija (BI) se pokazalo da je u toku 2016. godine u OB Kikinda registrovano ukupno 117 BI sa incidencijom pacijenata sa BI 1,5% i incidencijom BI 1,6%. Odeljenje na kome je incidencija BI bila najviša je JIL, a infekcije sistema za varenje (47%) je najučestalija lokalizacija BI u ovoj bolnici. Iz OB Senta stiglo je ukupno 70 prijava BI, sa incidencijom pacijenata sa BI od 0,8% a incidencija BI je 0,9%. Hirurgija je odeljenje sa najvišom incidencijom BI, a i sistem za varenje (40%) je najčešća lokalizacija BI.

Tokom 2016. godine registrovana je jedna bolnička epidemija na odeljenju hirurgije u OB Kikindi.

U OB Kikinda i OB Senta je znatno podignut nivo svesti o značaju i važnosti prevencije bolničkih infekcija. Takođe je značajno spomenuti i uključivanje zaposlenih u aktivan epidemiološki nadzor. Bolnicama su date preporuke i predlozi mera za sprečavanje BI (ukupno je dato četiri predloga mera za sprečavanje i suzbijanje IHI).

#### 5. STRUKTURA ZARAZNIH BOLESTI U SEVERNOBANATSKOM OKRUGU U 2016. GODINI

U strukturi obolevanja od pojedinih grupa zaraznih bolesti najviše su zastupljene respiratorne zarazne bolesti sa 81.2% učešća. Na drugom mestu je grupa crevnih zaraznih bolesti sa učešćem od 12.1%, slede paraziterne na trećem mestu sa 4.5% učešća, dok je učešće ostalih grupa bolesti zastupljeno sa manje od 1% (tabela broj 6).

**Tabela broj 6: Struktura zaraznih bolesti (bez gripa) u Severnobanatskom okrugu u 2015. i 2016.godini**

Red.broj	Grupa	Br.obolelih 2015	Br.obolelih 2016	% učešće u 2015.	% učešće u 2016.
1	Respiratorne	2239	2682	79.7	81.99
2	Crevne	457	396	16.3	12.11
3	Parazitarne	78	146	2.8	4.46
4	Seksualno prenosive bolesti (bez nosilaštva HIV)	15	25	0.5	0.76
5	Ostale	13	15	0.5	0.46
6	Vektorske	3	5	0.1	0.15
7	Zoonoze	6	2	0.2	0.06
	<b>Ukupno</b>	<b>2811</b>	<b>3271</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Struktura obolevanja od zaraznih bolesti, nije bitnije promenjena u odnosu na prethodnu godinu.

### 5.1. RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI

U 2016.godini na teritoriji Severnobanatskog okruga prijavljeno je 2682 osoba obolelih od respiratornih zaraznih bolesti (bez gripa), sa jednim smrtnim ishodom od tuberkuloze. Ukupan broj prijavljenih slučajeva obolelih od respiratornih bolesti je viši u odnosu na 2015. godinu za 20%. U ukupnom obolevanju grupa respiratornih bolesti učestvuju sa 82% ( tabela 6).

Vodeće bolesti iz grupe respiratornih, na teritoriji Severnobanatskog okruga za 2016.godinu, su streptokokni faringitisi i tonzilitisi sa ukupnom incidencijom 1893.9/100000. Incidencije se znatno razlikuju po opštinama, najviše su u opštini Senta, a najniže u opštini Ada. Velike varijacije u incidenciji tonzilitisa posledica su preteranog ili nedovoljnog prijavljivanja ovog oboljenja u pojedinim opštinama Okruga. Obolevale su sve dobne grupe. Udeo ovih bolesti u strukturi oboljenja disajnih puteva je 52.5% (tabela broj 7).

Na drugom mestu nalazi se varičela sa 1061 obolelih i incidencijom od 749.2/100 000 stanovnika. Broj obolelih je u 2016. g. bio za oko 65% više u odnosu na prethodnu godinu. Ovakva kolebanja varičele odgovaraju njenom cikličnom javljanju u uslovima bez imunizacije.

Treće mesto zauzimaju pneumonije sa neznatno manjim brojem obolelih osoba nego prethodne 2015.g. Obolelo je 157 osoba a incidencija je iznosila 110.8/100 000, smrtnih ishoda nije bilo. U strukturi

respiratornih oboljenja pneumonije su zastupljena sa 5.85%. Registrovano je 35 virusnih pneumonija a 122 pneumonije su uzrokovane bakterijama.

Sledeće oboljenje u strukturi respiratornih bolesti je infektivna mononukleoza sa 26 obolelih lica i sa udelom od 1% .

Peto mesto zauzima šarlah sa 14 obolelih i udelom od 0.52% u strukturi respiratornih oboljenja.

Tokom 2016. godine prijavljeno je 10 obolelih slučajeva od tuberkuloze, sa jednim smrtnim ishodom u opštini Čoka. U opštini Ada i Čoka registruju se po dva slučaja obolela od tuberkuloze, dok je u opštini Kikinda prijavljeno šestoro obolelih.

Veliki kašalj je oboljenje koje poslednjih nekoliko godina registrujemo u okrugu i koje se ove godine javlja u obliku pojedinačnih slučajeva za razliku od predhodnih godina kada smo imali prijavljene manje porodične epidemije. Ove godine su od velikog kašlja obolele 4 osobe. Kod 3 osobe je potpuno sprovedena vakcinacija protiv velikog kašlja, dok je odojče staro 3 meseca bilo nevakcinisano.

Od bakterijskog meningitisa nepoznatog uzroka obolela je jedna osoba u opštini Kikinda.

**Tabela broj 7: Učešće respiratornih zaraznih bolesti u strukturi obolevanja od zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu u 2016-oj godini**

Red.broj	Respiratorne zarazne bolesti	Broj obolelih	% učešće
1	Tonsilitis et pharyngitis streptococcica	1408	52.5
2	Varicella B 01.9	1061	39.56
3	Pneumonije	157	5.85
4	Mononucleosis infectiva B27.9	26	0.97
5	Scarlatina A38	14	0.52
6	TBC	10	0.37
7	Pertusus, non specificata A37.9	4	0.15
8	Varicella cum complicationibus alii B01.8	1	0.04
9	Meningitis bacterialis alia G00.8	1	0.04
	<b>UKUPNO</b>	<b>2682</b>	<b>100</b>

## 5.2. CREVNE ZARAZNE BOLESTI

U 2016. godini na teritoriji Severnobanatskog okruga prijavljeno je 396 (279.6/100 000) osoba obolelih od crevnih zaraznih bolesti sa učešćem u strukturi zaraznih bolesti od 12.1% (tabela broj 6). Što je za oko 14% manje prijavljenih u ovoj grupi bolesti u odnosu na predhodnu godinu.

Incidencije crevnih zaraznih bolesti se znatno razlikuju po opštinama i kreću se u rasponu od 45.1/100 000 (Kanjiža) do 530.5/100 000 (Ada) ( tabela broj 8).

Na prvom mestu po broju pristiglih prijava su zarazni proliv bez dokazanog patogenog uzročnika sa 213 prijavljenih slučajeva, dok su na drugom mestu prolivi uzrokovani Clostridium Difficile sa ukupno 120 obolelih osoba.

Enteritisi uzrokovani Salmonelama sa ukupno 38 obolelih se nalaze na trećem mestu, a izazvani Campylobacterom na četvrtom sa 17 obolelih osoba. U odnosu na 2105.godinu je dosta manje enteritisa uzrokovanih ovim bakterijama za oko 41%.

Na petom mestu u strukturi crevnih zaraznih bolesti, nalaze se alimentarne toksiinfekcije sa 5 obolelih osoba.

***Tabela broj 8 : Broj obolelih i incidencija crevnih zaraznih bolesti po opštinama u Severnobanatskom okrugu u 2016.godini***

Crevne zarazne bolesti	Kikinda		Čoka		Novi Kneževac		Senta		Ada		Kanjiža		Okrug	
	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.
Salmonellosis A02.0	18	31.7	4	37.1	4	37.2	7	31.1	3	18.3	2	8.2	<b>38</b>	<b>26.8</b>
Dysenteria bacillaris per Sh. Sonei A03.0	1	1.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>0.7</b>
Enterocolitis campy. A04.5	2	3.5	2	18.5	2	18.6	6	26.7	2	12.2	3	12.3	<b>17</b>	<b>12</b>
Enterocolitis per. Cl. Diff. A04.7	66	116.3	8	74.1	8	74.3	19	84.5	13	79.3	6	24.6	<b>120</b>	<b>84.7</b>
Intoxicatio alimentaria A05.9	5	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>5</b>	<b>3.5</b>
Amoebiasis non speciff. A06.9	0	0	0	0	0	0	1	4.4	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>0.7</b>
Diarrhoea et gast.ca.inf. A09	125	220.2	0	0	0	0	19	84.5	69	420.7	0	0	<b>213</b>	<b>150.4</b>
Meningitis enteroviralis A87.0	0	0	1	9.3	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>0.7</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>217</b>	<b>282.3</b>	<b>15</b>	<b>139</b>	<b>14</b>	<b>130.1</b>	<b>52</b>	<b>231.2</b>	<b>87</b>	<b>530.5</b>	<b>11</b>	<b>45.1</b>	<b>396</b>	<b>279.6</b>

### 5.3. PARAZITARNE BOLESTI

U 2016-oj godini na području Severnobanatskog okruga prijavljeno je ukupno 146 obolelih osoba od parazitarne bolesti. Njih 139 je imalo šugu sa incidencijom od 98.2/100 000, što je za 45% više u odnosu na predhodnu godinu. Bolest je registrovana u svim opštinama Severnobanatskog okruga, sem u opštini Ada.

Prijavljena su i dva slučaja ehinokokoze .

**Tabela broj 9: Broj obolelih i incidencija parazitarne zarazne bolesti po opštinama u Severnobanatskom okrugu u 2016.godini**

Parazitarne zarazne bolesti	Kikinda		Čoka		Novi Kneževac		Senta		Ada		Kanjiža		Okrug	
	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.
Scabies B86	79	139.2	25	231.6	2	18.6	22	97.8	0	0	11	45.1	<b>139</b>	<b>98.2</b>
Trichinellosis B75	0	0	0	0	0	0	5	22.2	0	0	0	0	<b>5</b>	<b>3.5</b>
Echinococcosis hepatitis B67.0	1	1.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>0.7</b>
Echinococcosis alia non sp. B67.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.1	<b>1</b>	<b>0.7</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>80</b>	<b>140.9</b>	<b>25</b>	<b>231.6</b>	<b>2</b>	<b>18.6</b>	<b>27</b>	<b>120.1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>49.2</b>	<b>146</b>	<b>103.1</b>

### 5.4. SEKSUALNO PRENOSIVE BOLESTI

U strukturi zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu, grupa seksualno prenosivih infekcija u 2016.godini je na četvrtom mestu, sa učešćem od 0.8 %. Prijavljeno je 25 obolelih lica od polno prenosivih bolesti sa incidencijom od 17.7 /100 000. U ovoj godini registrujemo dva smrtna ishoda iz ove grupe bolesti od akutnog hepatitisa B i AIDS-a.

U 2016-oj godini broj prijavljenih slučajeva ove grupe je za 10 viši u odnosu na prošlu godinu. Seksualno prenosive bolesti su registrovane u svim opštinama Severnobanatskog okruga.

Na teritoriji Severnobanatskog okruga od akutnog hepatitisa B obolela je i umrla jedana ženska osoba. Od hroničnog oblika hepatitisa B obolele su 4 osobe (3 muškaraca i jedna žena), a kod njih 10 registrovano je nosilaštvo HBsAg. Svi registrovani su nevakcinisani protiv hepatitisa B a put zaražavanja je nepoznat.

U 2016. godini registrovano je troje obolelih od hroničnog hepatitisa C. Registrovana su i 4 nosilaštva ovog virusa.

U Severnobanatskom okrugu se u 2016. godini registruje jedana obolela osoba od AIDS-a koja je i umrla ubrzo nakon postavljene dijagnoze. Radi se o muškoj osobi nepoznatog načina transmisije.

Nisu registrovane osobe inficirane HIV-om.

**Tabela broj 10 : Broj obolelih i incidencija polno prenosivih bolesti u Severnobanatskom okrugu u 2015. i 2016. godini**

Redni broj	Polno prenosive bolesti	2015		2016		2016	
		Broj obolelih	Inc./100 000	Broj obolelih	Inc./100 000	Broj umrlih	Mt./100 000
1	Hepatitis B acuta	1	0.7	1	0.7	1	0.7
2	Hepatitis B chr	5	3.5	4	2.8	0	0.0
3	Hepatitis C chr	0	0	3	2.1	0	0.0
4	Infectio sexualis chlamydialis	8	5.6	9	6.4	0	0.0
5	Sifilis	1	0.7	1	0.7	0	0.0
6	Infectio gonococcica, non specificata	0	0	6	4.2	0	0.0
7	Morbus HIV	0	0	1	0.7	1	0.7
	<b>Ukupno</b>	<b>15</b>	<b>10.5</b>	<b>25</b>	<b>17.7</b>	<b>2</b>	<b>1.4</b>

## 5.5. OSTALE ZARAZNE BOLESTI

Trovanje krvi (sepsa) jedino je registrovano oboljenje u Severnobanatskom okrugu iz ove grupe. Od trovanja krvi u 2016. godini obolelo je 15 osoba sa incidencijom (10.6/100 000) što je nešto više u odnosu na predhodnu 2015.godinu, kada smo imali 13 obolelih osoba. Kod tri pacijenta je zabeležen smrtni ishod.

*Tabela broj 11 : Broj obolelih, incidencija i mortalitet obolelih od Septicemiae u Severnobanatskom okrugu u periodu 2012. do 2016. godine*

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2012	16	10.9	3	2.1
2013	22	15.2	1	0.7
2014	22	15.2	4	2.8
2015	13	9.1	2	1.4
2016	15	10.6	3	2.1
<b>UKUPNO</b>	<b>88</b>	<b>Prosečna Inc. 15.6</b>	<b>13</b>	<b>Prosečan Mt 1.8</b>

## 5.6. VEKTORSKE BOLESTI

U ovoj grupi bolesti registrovana su ukupno 5 obolelih lica od Lajmske bolesti, sa incidencom od 3.5/100 000. Slučajevi se registruju od aprila do jula meseca.

*Tabela broj 12: Broj obolelih i incidencija vektorskih bolesti po opštinama u Severnobanatskom okrugu u 2016.godini*

Vektorske bolesti	Kikinda		Čoka		Novi Kneževac		Senta		Ada		Kanjiža		Okrug	
	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.
Morbus Lyme	1	1.8	1	9.3	0	0	1	4.4	0	0	2	8.2	5	3.5
<b>UKUPNO</b>	<b>1</b>	<b>1.8</b>	<b>1</b>	<b>9.3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4.4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>8.2</b>	<b>5</b>	<b>3.5</b>

## 5.7. ZOONOZE

U 2016. godini registruju se 2 slučaja obolevanja od toksoplazmoze iz grupe zoonoza sa incidencijom od (1.4/100 000), što je tri puta manje nego u 2015 godini (6). Ostalih oboljenja iz grupe zoonoza nije bilo.

**Tabela broj 13: Broj obolelih i incidencija zoonoza po opštinama u Severnobanatskom okrugu u 2016. godini**

Zoonoze	Kikinda		Čoka		Novi Kneževac		Senta		Ada		Kanjiža		Okrug	
	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.	obol	Inc.
Toxoplasmosis	2	3.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.4
<b>UKUPNO</b>	<b>2</b>	<b>3.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1.4</b>

## 6. SAŽETA ANALIZA VAKCINALNOG IZVEŠTAJA ZA SEVERNOBANATSKI OKRUGU 2016. GODINI

### Program obavezne sistematske imunizacije lica određenog uzrasta

Od 01.01.2015. godine u primeni je izmenjen Pravilnik o imunizaciji i načinu zaštite lekovima ("Sl. glasnik RS", br. 11/2006 i 25/2013), kojim se imunizacija protiv difterije, tetanusa, velikog kašlja, dečije paralize i infekcija uzrokovanih hemofilusom influence tip b, u prvoj godini sprovodi kombinovanom petovalentnom vakcinom.

Obuhvat vakcinacije kombinovanom petovalentnom vakcinom u 2015.godini iznosio je 99,9%. U 2016.godini obuhvat ovom vakcinom bio je 96,7%, što je za oko 3% niži obuhvat nego prethodne godine.

U dve opštine Severnobanatskog okruga, Kanjiža i Ada, obuhvat petovalentnom kombinovanom vakcinom je 100%, dok je u opštinama Senta, Novi Kneževac i Čoka obuhvat ispod 95%. U Kikindi je sprovedena vakcinacija ovom vakcinom sa 98,2%.

Što se tiče revakcinacije dece protiv difterije, tetanusa, velikog kašlja, dečije paralize i infekcija uzrokovanih hemofilusom influence tip b, situacija je potpuno drugačija a obuhvat je dosta niži nego prethodnih godina, zbog nedostatka OPV vakcine. Revakcinacija dece u drugoj godini života za kombinovanu petovalentnu vakcinu je 96,9%, što je za oko 7% više nego u 2015.godini.

Posmatrano po opštinama obuhvat je niži od 95% samo u opštini Kikinda, dok je u ostalim opštinama okruga obuhvat kombinovanom petovalentnom vakcinom iznad 95%.

Revakcinacije predškolske dece protiv difterije i tetanusa iznosi 98,4% što je više nego prethodnih godina (u 2015-oj 95,4% a u 2014.g.-96,5%). U svim opštinama je obuhvat vakcinacijom protiv ovih bolesti viši od 95%.

U 14-oj godini takođe imamo pad obuhvata vakcinacijom sa 96,9% u 2014.godini na 85,7% u 2016.godini. Izuzetno nizak obuhvat se registruje u opštini Kanjiža (60%), a ispod 95% registruje se i u opštinama Kikinda (87,9%) i Čoka (84,8%). U ostalim opštinama Okruga obuhvat je iznad 95%.

Revakcinacija predškolske dece u sedmoj godini OPV iznosi 98,2% što je za oko 8% više nego prethodnih godina (u 2014-oj 90,8%, a u 2014.g.-96,6%) i obuhvat je viši od 95% u svim opštinama okruga.

Revakcinacija školske dece u četrnaestoj godini OPV iznosi 85,8% što je za 11% niže nego prethodnih godina (u 2015-oj godini 96,9%, a u 2014.g.- 96,9%). U četiri opštine okruga obuhvat protiv dečije paralize je ispod 95% (Kanjiža-80,4%, Ada - 76,7% , Čoka 68,7% i Kikinda 87,9%).

Tokom 2015. godine prema Pravilniku o imunizaciji i načinu zaštite lekovima („Sl. glasnik RS” 11/06 i 25/2013) pored primovakcinacije MMR vakcinom u 2.godini života, obavljena je revakcinacija dece pre upisa u prvi razred (do navršenih sedam godina).

Obuhvat MMR vakcinacijom u 2016 godini bio je za oko 1% niži nego u prethodnoj 2015.godini (97,7%) i iznosio je 96,8%, a revakcinacijom viši za oko 3% nego u 2015-oj godini (95,2%) i iznosio je 98,1%. Obuhvat MMR vakcinom je bio ispod 95% samo u opštini Čoka u 2.godini, a Revakcinacija MMR-om je sprovedena iznad 95% u svim opštinama okruga.

Obavezna imunizacija odojčadi protiv hepatitisa B otpočela je tek u drugoj polovini 2005. U 2016. godini zabeležen je obuhvat kod odojčadi od 94% što je za oko 1% niže nego u prethodnoj 2015-oj godini (95,6%). Kod dece u 12. godini života primetan je pad obuhvata za oko 14% u odnosu na 2015.godinu, a u odnosu na 2014 čak oko 26%.

Imunizacija protiv tuberkuloze u 2016.godini sprovedena je sa visokim obuhvatom od 99,9% kao i prethodnih godina. U 5 opština Svernobanatskog okruga obuhvat je iznosio 100%.

### **Revizija vakcinalne kartoteke i supervizorske posete**

U kontinuitetu, tokom 2016. godine obavljane su revizije vakcinalnih kartoteka u službama za zdravstvenu zaštitu dece i omladine. Epidemiolozi ZZJZ Kikinda obavljali su supervizorske posete vakcinalnim punktovima, u kojima su pored revizije vakcinalnih kartona, slučajnim uzorkom od najmanje 10% populacije u velikim domovima zdravlja i sve dece u domovima zdravlja koji su imali ispod 100 dece u generaciji, kontrolisali redovnost snabdevanja vakcinama, poštovanje principa hladnog lanca, politike otvorenih bočica, prijavljivanje neželjenih reakcija i bezbedno davanje vakcina.

U cilju poboljšanja kvaliteta nadzora nad AFP i sprovođenja nadzora nad morbilima i KRS, ZZJZ Kikinda je izvršio nadzorne posete u Domovima zdravlja i Opštim bolnicama na teritoriji Severnobanatskog okruga gde se nalaze nadzorne jedinice. Tokom poseta nisu registrovane propuštene prilike prijavljivanja. Napravljen je po jedan sastanak za koordinatore iz nadzornih jedinica, za nadzor nad

morbilima i AFP-om. Imali smo dva suspektna slučaj na morbile kod dece migranata na graničnom prelazu Horgoš. Uzeti su brisevi nosa i ždrela i dostavljeni Torlaku. Oba suspektna slučaja su odbačena.

Nije bilo sumnjih slučaja akutne flakcidne paralize.

### Neželjene reakcije nastale nakon imunizacije

U 2016. godini u Odeljenju za kontrolu i prevenciju bolesti Zavoda za javno zdravlje Kikinda pristiglo je samo 6 prijava neželjenih reakcija, uz opština Čoka, Senta i Kikinda. Registrovane neželjene reakcije su bile reakcija lokalnog tipa: po dve na MMR i protiv hepatitisa B i po jedna na DT i Pentaxym.

Prijavljene neželjene reakcije su sa teritorije opštine Senta (60%) i Kikinda (40%). Ostale opštine Severnobanatskog okruga nisu prijavile neželjene reakcije nakon imunizacije.

### Aktuelni problemi

U odnosu na 2015.godinu, obavezna imunizacija izvršena je sa višim obuhvatom u prvoj i nižim obuhvatom revakcinisane dece. Primećuje se dosta velika razlika u revakcinaciji dece u 7-oj i 14-oj godini naročito u opštini Ada. Izvršena je nadzorna poseta nakon dostavljenih podataka sa sugestijama na način sprovođenja vakcinacijom predškolske i školske dece.

Problemi u distribuciji pojedinim vakcinama kompromituju pozitivan stav o imunizaciji.

## ZAKLJUČAK

- ❖ Na teritoriji Severnobanatskog okruga, u 2016.godini prijavljena je ukupno 3271 obolela osoba od zaraznih bolesti.
- ❖ U 6 slučajeva oboljenja su imala smrtni ishod. Mortalitet zaraznih bolesti u Severnobanatskom okrugu je 4.2/ 100 000.
- ❖ Registrovana incidencija zaraznih bolesti u Okrugu je 2309.8/100.000 stanovnika. Razlike u incidenciji zaraznih bolesti po opštinama nisu uzrokovane samo razlikama u epidemiološkoj situaciji pojedinih zaraznih bolesti već su delom posledica neujednačenosti kriterijuma prijavljivanja.
- ❖ U 2016-oj godini su registrovane tri epidemije. Ukupan broj obolelih u epidemijama je 77, što je trosrtuko više u odnosu na 2015. godinu (23). Umrlih u epidemijama nije bilo.
- ❖ U strukturi zaraznih bolesti dominirale su respiratorne infekcije sa učešćem od 81,2%.
- ❖ Crevne zarazne bolesti se nalaze na drugom mestu sa učešćem od 12,1%. Veliki broj bolesti ove grupe je prijavljen na osnovu kliničke dijagnoze.
- ❖ Na trećem mestu u strukturi zaraznih bolesti se nalaze parazitarne oboljenja sa učešćem od 4,5%.



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE KIKINDA**

23300 KIKINDA ul. Kralja Petra I br.70

tel. 0230/434-788, 421-102

434-416 400-540, 400-730

fax 0230/434-581

e-mail : [zavodki@yahoo.com](mailto:zavodki@yahoo.com)

strana 17 od 17



qualityaustria

**SYSTEM CERTIFIED**

SRPS ISO 9001:2008 no. Q1184/05 ISO 9001:2008 No.04803/0



Na osnovu dinamike kretanja pojedinih zaraznih bolesti i aktuelne migracije ljudi kroz Srbiju i naš okrug, može se konstatovati da je epidemiološka situacija u 2016-toj godini na teritoriji Severnobanatskog okruga nepovoljnija nego prethodne 2015.godine.