

EPIDEMIOLOŠKA SITUACIJA ZARAZNIH BOLESTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2015. GODINI

Centar za prevenciju i kontrolu bolesti, prikuplja, obrađuje, analizira i sačinjava izveštaj o kretanju zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu sa oko 293.730 stanovnika, a na osnovu podataka koje dostavljaju zdravstvene ustanove: 8 domova zdravlja, 3 specijalne bolnice i 2 opšte bolnice.

Tokom 2015. godine odrađeno je prikupljanje, epidemiološka obrada pojedinačnih i zbirnih prijava, analiza i izveštaja o obolelih/umrlih od zaraznih bolesti i prijava o laboratorijski utvrđenom uzročniku zaraznih bolesti koje dostavljaju zdravstvene ustanove na propisanim obrascima, kao i epidemiološka obrada i evidentiranje izveštaja iz ALERT/SENTINEL nadzora gripe.

Epidemiološki je obrađeno i evidentirano pojedinačnih prijava zaraznih bolesti - 780, što je za 7% prijava manje nego 2014. godine (842); zbirnih prijava zaraznih bolesti - 1.695, za 2% više nego 2014. godine (1663), na kojima je prijavljeno 8.951 oboljenje bez gripa, za 3% manje nego 2014. godine kada je prijavljeno 9.251 oboljenje, što ukazuje da je epidemiološka situacija očekivana i približno je na prošlogodišnjem nivou za posmatrani period. Prijava o laboratorijski utvrđenom uzročniku zaraznih bolesti za posmatrani period bilo je 404, i to je 7% manje u odnosu na isti posmatrani period 2014. godine (437).

Ukupna incidencija u 2015. godini je 3.306,44, što je u poređenju sa prethodnom godinom za 4% niža vrednost (In za 2014 – 3.431,04) i 17% niža u odnosu na In za posmatrani petogodišnji period (3.970,11). Do smanjenja incidencije došlo je usled ukupnog smanjenja broja prijavljenih obolenja od zarazne bolesti na pojedinačnim prijavama i broja prijavljenih oboljenja na zbirnim prijavama i to u grupi respiratornih bolesti – Pharyngitis streptococcica za 19% i Tonsillitis streptococcica za 5% , koji se prijavljuju bez laboratorijske potvrde (In-1189,19; In-718,01: In-1464,26; In-759,20) i manje u odnosu na petogodišnji prosek (1731,64:899,60). Ove godine je bilo manje prijava TBC za 44% (26:46), kao i u odnosu na petogodišnji period posmatranja (59,40) i Pneumonia viralis za 55% (62:138) kao i u odnosu na petogodišnji period posmatranja (128,60). Prema ukupnom broju prijavljenih slučajeva zaraznih bolesti u 2015. godini, grupa respiratornih zaraznih bolesti čini 85,81% od svih zaraznih bolesti i na prvom je mestu, kao i u 2014. godini (89.34 %).

I pored smanjenja prijava zaraznih bolesti u grupi vektorskih oboljenja, što se tumači nepovoljnijim klimatskim faktorima za vektore, broj prijava sa 19 u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu kada je u ovoj grupi prijavljeno 37 obolelih, epidemiološka situacija je nepovoljna, jer je u grupi vektorskih bolesti i tokom 2015. godine prijavljeno 6 prijava obolelih od GZN, što je za 57% manje u odnosu na 2014. za isti posmatrani period i jednim smrtnim ishodom (Bela Crkva), za razliku od 2014. godine kada nije bilo smrtnih ishoda.

Broj prijavljenih slučajeva zaraznih bolesti od strane Zavoda za javno zdravlje je: tri prijave kliconoštva salmonelle što je na prošlogodišnjem nivou i 3 prijave obolenja i to: 1 Salmonella i 2 Pertusisa. Prijava Lamblie ove godine nije bilo za razliku od 2014. godine kada smo imali jednu prijavu, ali distribucija prijava je u skladu sa epidemiološkom situacijom na petogodišnjem periodu posmatranja. Predložene su sve protivepidemijske mere uz odrađen zdravstveno vaspitni rad kod 158 osoba, što je za 31% više u odnosu na 2014. godinu (109).

U okviru obaveznog zdravstvenog pregleda određenih kategorija zaposlenih drugih lica i kliconoša - zdravstvenog sanitarnog nadzora otkriveno je i prijavljeno sanitarnoj inspekciji 1.504 osoba sa pozitivnim nalazom Staphylococcus koagulaza pozitivan, kod kojih je sprovedena terapija i kontrola do obesključavanja, kao i zdravstveno vaspitni rad, što je za 8% više nego 2014. godine (1.382) i 3 pozitivna uzorka stolice na Salmonellu, a može se tumačiti time da je više klijenata po prvi put prošlo kroz zdravstveno vaspitni rad tokom pregleda u ZJZ Pančevo te još nisu usvojili preventivne stavove.

Tabela 1. Broj obolelih od zaraznih bolesti i incidencija, broj umrlih i mortaliteta na teritoriji Južnobanatskog okruga u periodu 2011-2015. godine

Godina	Broj obolelih	Inc /100.000	Broj umrlih	Mt/100.000
2011	13.923	4.434,97	6	1,91
2012	14.664	4.668,45	12	3,82
2013	11.770	4.007,08	24	8,17
2014	10.078	3.431,04	11	3,74
2015	9.712	3.306,44	4	1,36

Incidencija zaraznih bolesti razlikuje se po opštinama u rasponu od 13.639,85 opština Opovo gde je zabeležena najviša incidencija u Južnobanatskom okrugu, kao i u 2014. godini, do 496,24 opština Alibunar sa najnižom incidencijom za razliku od 2014. godine kada je najnižu incidenciju imala opština Plandište (370,46). Porast incidencije u odnosu na 2014. godinu beležimo u opštinama Bela Crkva, Vršac, Kovin, Opovo i Plandište, a pad incidencije u opštinama Alibunar, Kovačica i Pančevo (Tabela 2).

Tabela 2. Distribucija broja obolelih i incidencije zaraznih i parazitskih bolesti po opštinama u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini

Opština	Broj obolelih 2015.	Inc / 100000 2015.	Broj obolelih 2014.	Inc / 100000 2014.
Alibunar	100	496,24	178	883,28
Bela Crkva	1.134	6.529,62	1015	5.844,31
Vršac	1.628	3.129,17	1.160	2.229,55
Kovačica	776	3.070,35	886	3.505,44
Kovin	1.789	5.305,19	1.613	4.783,14
Opovo	1.424	13.639,85	1.405	13457,76
Pančevo	2.656	2.152,11	3.779	3061,97
Plandište	205	1.808,39	42	370,46
UKUPNO	9.712	3.306,44	10.078	3.431,04

Mortalitet za Južnobanatski okrug u 2015. godini iznosi 1,36 za 64% je niži u odnosu na 2014. godinu (3,74), a trostruko niži od petogodišnjeg proseka (Mt-3,80), (Tabela 3). Ove godine prijavljena su 4 slučaja oboljenja koja su imala smrtni ishod. Svi pacijenti su bili hospitalizovani sa teškim osnovnim nezaraznim hroničnim obolenjima, kod kojih je infektivni agens bio neposredni uzrok smrti. Ako posmatramo starosnu strukturu umrlih 50% su pripadali dobnoj grupi >60 godina, 25% dobnoj grupi od 50-59 godina, a 25% dobnoj grupi 40-49 godina . Struktura uzroka izgleda ovako: 2 Septikemia alia, 1 Meningitis listerialis i 1 Febris West Nile (u Pančevu -3, Beloj Crkvi-1). Niže vrednosti mortaliteta u odnosu na 2014. godinu mogu se tumačiti povoljnijom epidemiološkom situacijom po pitanju umiranja od Clostridium difficile kao BI, Groznice Zapadnog Nila, TBC, Hepatitis B hron. i AIDS-a (Tabele 3 i 4).

Tabela 3. Distribucija broja umrlih i mortaliteta zaraznih i parazitaranih bolesti po opštinama u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini

Opština	Broj umrlih 2015.	Mt / 100000 2015.	Broj umrlih 2014.	Mt / 100000 2014.
Alibunar	0	0,00	1	4,96
Bela Crkva	1	5,76	2	11,51
Vršac	0	0,00	0	0,00
Kovačica	0	0,00	2	7,91
Kovin	0	0,00	0	0,00
Opovo	0	0,00	0	0,00
Pančevo	3	2,43	5	4,05
Plandište	0	0,00	1	8,82
UKUPNO	4	1,36	11	3,74

Tabela 4. Struktura uzroka smrtnog ishoda od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini

Oboljenje	Broj umrlih u 2015. godini	%	Broj umrlih u 2014. godini	%
Listeriosis	1	25	0	0
Enterocolitis Clostridium difficile	0	0	2	18.19
Septicaemia alie	2	50	9	81.81
Febris West Nile	1	25	0	0
UKUPNO	4	100	11	100

Kao udeo pojedinih grupa bolesti prema strukturi obolevanja od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u toku 2015. godine, grupa respiratornih zaraznih bolesti čini 85,81% svih zaraznih bolesti i na prvom je mestu, kao i u 2014. godini (89.34%). Pharyngitis streptococcica sa 3.493 prijavljenih obolelih i Tonsilitis streptococcica sa 2.109 prijava - čine ukupno 5.602 prijava sa 62,30% učešća svih prijava zaraznih bolesti i iste je distribucije ako posmatramo petogodišnji prosek i 2014. godinu, ali sa nižom incidencijom i 13% manjim učešćem u ukupnom broju prijavljenih zaraznih bolesti. Na drugom mestu je grupa parazitaranih zaraznih bolesti zastupljena sa 7,48% i beleži skok u odnosu na 2014. godinu (3,62%), zbog bolničke epidemije šuge sa 125 obolelih i 4 porodične epidemije sa 17 obolelih osoba. Grupa crevnih zaraznih bolesti sa 5,39% je na trećem mestu, a na četvrtom mestu su zoonoze (0,47%) koje takođe beleže skok u učešću zbog 4 porodične epidemije trihineloze sa 30 obolelih, za razliku od 2014. godine kada su delile 6. i 7. mesto sa hepatitisima. Ostale zarazne bolesti (0,31%) kao i 2014. godine zauzimaju peto mesto, dok se na šestom mestu nalaze hepatitisi (0,27%), a na sedmom vektorske zarazne bolesti sa učešćem od 0,20% i beleže pad sa četvrtog mesta 2014. godine zbog manjeg broja obolelih od Groznice zapadnog Nila i lajmske bolesti. Polno prenosive bolesti se nalaze na osmom mestu (0,07%), (Tabele 4 i 5) i one u 2015. godini beleže pad u procentualnom učešću zastupljenosti u okviru svih zaraznih bolesti, što je posledica neažurnog prijavljivanja od strane ginekologa u domovima zdravlja, gde nisu usklađeni laboratorijski nalazi sa kliničkom dijagnozom, a zbog promene testa mikrobiološke laboratorije u ZZJZ, koji je manje specifičan u odnosu na ranije korišćene testove, osobe sa pozitivnim nalazima trebalo je poslati za potvrđivanje dijagnoze, o čemu nemamo podatke.

Tabela 5. Udeo pojedinih grupa bolesti prema strukturi obolevanja od zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini

Red. br.	Grupa zaraznih bolesti	Broj obolelih 2015. god.	%	Broj obolelih 2014. god.	%
1.	Respiratorne zarazne bolesti	8.334	85,81	9.004	89.34
2.	Crevne zarazne bolesti	524	5,39	599	5.94
3.	Parazitarne zarazne bolesti	726	7,48	365	3.62
4.	Vektorske zarazne bolesti	19	0,20	37	0.37
5.	Ostale zarazne bolesti	30	0,31	30	0.30
6.	Hepatitisi	26	0,27	15	0.15
7.	Zoonoze	46	0,47	15	0.15
8.	Polno prenosive zarazne bolesti	7	0,07	13	0.13
	U K U P N O	9.712	100	10.078	100

U strukturi deset najčešćih zaraznih bolesti kao i 2014. godini, i pored pada broja prijavljenih obolelih, vodeće mesto zauzima Pharingitis streptococcica sa incidencijom koja je 19% manja nego 2014. godine, (1189,19:1464,26) kao i Streptokokna angina sa 5,5% nižom incidencijom (718,01:759.20). Razlog smanjenja je najverovatnije prijavljivanja bolesti na zbirnim prijavama bez laboratorijske potvrde, čime kriterijumi prijavljivanja sa ovim dijagnozama postaju vrlo fleksibilni. Varicella zauzima treće mesto isto kao i 2014. godine sa 23% većim brojem prijavljenih obolelih. Tokom 2015. godine došlo je do povećanja broja prijavljenih obolenja od Scabies-a za skoro 50% zbog 1 bolničke i 4 porodične epidemije i nalazi se na četvrtom mestu. Na 5. mestu je Pneumonia bacterialis i beleži pad u odnosu na 2014. kada je zauzimala 4. mesto ali je u nivou petogodišnjeg proseka. U 2015. godini Diarrhoea et gast. ca. infes. nalazi se na 6. mestu kao i 2014. godine po redosledu učestalosti, ali je niža u odnosu na petogodišnji prosek za 36%. Ovako smanjenje broja obolelih može se tumačiti zbog ređeg javljanja pacijenata zdravstvenoj službi sa ovom dijagnozom ili zbog podregistracije pod šifrom od K50, K52, usled nedostatka etiološke dijagnostike. Enterocolitis per Clostridium difficile zauzima 7. mesto, zbog endemizacije ove bolničke infekcije u zdravstvenim ustanovama Srbije, sa nešto nižom incidencijom u odnosu na 2014. godinu. U 2015. godini TBC nije ušla u prvih deset oboljenja i niža je za 44% u odnosu na 2014. godinu i što je ispod petogodišnjeg proseka je (tabela 6).

Tabela 6. Redosled učestalosti broja obolelih i incidencija pojedinih zaraznih i parazitarne bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini.

Red.br.	Oboljenje	Broj obolelih 2015.	Inc. /100000	Broj obolelih 2014.	Inc. /100000
1.	Pharingitis streptococcica	3493	1189,19	4301	1464.26
2.	Tonzilitis streptococcica	2109	718,01	2230	759.20
3.	Varicella	1825	621,32	1406	478.67
4.	Pneumonia bacterialis	611	208,01	697	237.29
5.	Scabies	726	247,17	365	124.26
6.	Diarrhoea et gast. ca. inf.	256	87,15	255	86.81
7.	Enterocolitis per Clostridium difficile	184	62,64	200	68.09
8.	Pneumonija viralis	62	21,11	138	46.98
9.	Scarlatina	112	38,13	103	35.06
10	Mononucleosis	71	24,17	65	22.12

Tokom 2015. godine u Južnobanatskom okrugu prijavljeno je ukupno 19 nosilaštva zaraznih bolesti što je za 11% prijava više nego 2014. godine (15). U 2015. godini došlo je do povećanja prijave HBsAg nosilaštva za 50% (4) i na nivou je petogodišnjeg proseka (3,80). Za razliku od 2014. godine kada nije bilo ni jednog u 2015. godini registrovana su 4 HCV kliconoše, što je nešto iznad petogodišnjeg proseka (3,40), a kod nosilaštva Salmonellosis broj prijavljenih kliconoša je isti kao i 2014. godine (5) i iznad je petogodišnjeg proseka (3,60). HIV nosilaštva sa šest prijavljenih nosioca je za 50% više nego 2014. godine i takođe je iznad petogodišnjeg proseka koji iznosi 4,20. Lambliaza nosilaštvo nije bilo registrovano ove godine za razliku od 2014. kada je bilo 5 nosioca, dok Šigeloza nije bila registrovana ni ove kao ni prošle godine (Tabela 7 i 8).

Tabela 7. Procentualna učestalost nosilaštva zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini

Red.br.	Oboljenje	Broj nosioca 2015	%	Broj nosioca 2014	%
1.	HBsAg-nosioci	4	21,09	2	13,3
2.	Lambliaosis	0	0	5	33,3
3.	HIV	6	31,57	3	20
4.	Salmonella	5	26,31	5	33,3
5.	HCV-nosioci	4	21,09	0	0,00
UKUPNO		19	100	15	100

Tabela 8. Distribucija broja nosilaštva, broja umrlih, incidencije i mortaliteta od zaraznih i parazitaranih bolesti u Južnobanatskom okrugu u 2015. i 2014. godini i prosek za pet godina

BOLESTI	2015				2014				prosek za 5 g		Inc. 5 god	Mt 5 god.
	br.obol.	br.umrl.	Inc.	Mt	br.obol.	br.umrl.	Inc.	Mt	br.obol.	br.umrl.		
NOSILAŠTVO												
Salmonella-nosioci	5	0	1,70	0,00	5	0	1.70	0.00	3,60	0,00	1,19	0,00
Shygella-nosioci	0	0	0,00	0,00	0	0	0.00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lambliasis-nosioci	0	0	0,00	0,00	5	0	1.70	0.00	6,40	0,00	2,11	0,00
HbsAg – nosioci	4	0	1,36	0,00	2	0	0.68	0.00	3,80	0,00	1,26	0,00
Nosioci HCV	4	0	1,36	0,00	0	0	0.00	0.00	3,40	0,00	1,11	0,00
HIV+	6	0	2,04	0,00	3	0	1.02	0.00	4,20	0,00	1,39	0,00
UKUPNO NOSILAŠTVO	19	0	6.47	0.00	15	0	5.10	0.00	21.40	0,00	7.07	0.00

Prikupljanje prijave i odjava epidemija zaraznih bolesti bilo je 27 što je za 45% više nego 2014. godine (15) :

Tokom 2015. godine ZZJZ je prijavio 15 epidemija što je 8 epidemija više u odnosu na posmatrani period predhodne godine i objavljeno je 14 epidemija, za 7 više u odnosu na 2014. godinu, prijavljene su i objavljene:

4 porodične epidemije Trihineloze - 2 u Banatskom Novom Selu, 1 u Uzdinu i 1 u Vršcu, 1 epidemija pertusisa u OŠ u Sakulama, 3 porodične epidemije šuge (Glogonju, Vladimirovcu - Dobrici), 3 epidemije salmonele i to: 2 porodična epidemija salmonele u Vršcu i Omoljici i jedna u SUR„Simče“ Kovin, 1 epidemija šuge u Alibunaru - Banatskom Karlovcu, 2 porodične epidemije pertusisa i to: 1 u Lokvama i 1 u Glogonju, koja je prijavljena u 2015. i nastavlja se u 2016. godini.

U 2015. godine imali smo jednu prijavljenu i objavljenu intrahospitalnu epidemiju šuge u Domu za duševno obolela lica Stari Lec. Dato je ukupno 15 predloga protivepidemijskih mera koje su blagovremeno preduzete.

Tabela 9. Epidemije zaraznih bolesti u Južnobanatskom okrugu u periodu od 2011-2015.godine

Godina	Broj epidemija	Broj intra hospitalnih epidemije	Broj obolelih bez gripa	Broj umrlih
2011	4	0	15	0
2012	8	2	83	0
2013	12	2	196	5
2014	7	0	30	0
2015	14	1	70+125 BI	0

IMUNOPROFILAKSA ZARAZNIH BOLESTI

Epidemiološki nadzor na terenu nad kvalitetom sprovedene **imunizacije** sprovodio se i tokom 2015. godine, obilaskom vakcinalnih punktova i revizijom vakcinalnih kartona u cilju uspostavljanja i sprovođenja bezbedne imunizacione prakse, pravovremene i potpune imunizacije u skladu sa Pravilnikom uz povećanje ostvarenja plana za 2015. godinu koje je bilo uslovljeno nepovoljnom epidemiološkom situacijom u Republici Srbiji po pitanju vakcinabilnih bolesti morbila i pertusisa kao i sumnje na AFP.

U 2015. godine obrađeno je izveštaja 32 kvartalnih i 8 godišnjih analiza o sprovedenom programu imunizacija lica određenog uzrasta u kome je sagledan uspeh imunizacije u cilju postizanja zadovoljavajućeg kolektivnog imuniteta za 8 domova zdravlja i 2 opšte bolnice. Urađen je objedinjen godišnji izveštaj i Plan o potrebama vakcine i imunobioloških preparata u odnosu na vrstu vakcine za teritoriju Južnobanatskog okruga kao i tabelarni izveštaj godišnji, tromesečni, šestomesečni i devetomesečni o obuhvatu sprovedene imunizacije lica određenog uzrasta, koji je dostavljen Institutu za javno zdravlje Vojvodine i Institutu za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“.

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

Stručno - metodološka pomoć se sprovodila i u 2015. godini na teritoriji Južnobanatskog okruga, kroz supervizorske posete, edukacije učesnika u sprovođenju imunizacije i stručne konsultacije (19) u sprovođenju: obavezne imunizacije, sprovođenju programa imunizacije lica eksponiranih određenim zaraznim bolestima, sprovođenju programa imunizacije po kliničkim indikacijama i u cilju planiranja potrebnih količina vakcina i imunobioloških preparata za sprovođenje Programa imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti. Pružena je stručno-metodološka pomoć zdravstvenim ustanovama u izradi periodičnih izveštaja o sprovedenom programu imunizacija lica određenog uzrasta, lica eksponiranih određenim zaraznim bolestima i imunizovanih lica po kliničkim indikacijama koja je odrađena u svih 8 domova zdravlja, 2 opšte bolnice i 3 specijalne bolnice.

U skladu sa stručno-metodološkim uputstvom odrađene su i 2015. godine konsultacije/sastanci sa lokalnim koordinacionim timovima za imunizaciju na nadležnoj teritoriji u izradi plana potreba prema kalendaru imunizacije kao i kontrolu pojedinačnih planova potreba. Kako je od 2012. godine pa tokom 2013. i 2014. godine došlo do problema u nabavci i distribuciji vakcina za celu teritoriju Srbije, povećan je i obim stručno-metodološke pomoći zdravstvenim ustanovama

JBO u izradi planova i izveštaja u 2015. godini. Organizovano je 26 sastanka sa koordinatorima imunizacije na teritoriji Južnobanatskog okruga i to: DZ Vršac, DZ Alibunar, DZ Plandište, DZ Pančevo, DZ Kovin, DZ Bela Crkva, DZ Opovo, DZ Kovačica, OB Pančevo, OB Vršac, SBPB Vršac, SBPB Kovin, SBPB Bela Crkva, kao i 326 konsultacija i pisanih preporuka.

Broj datih stručnih mišljenja o daljem sprovođenju imunizacije obveznika po uputu nadležnog lekara je za 28% bio veći u 2015. godini, u odnosu na prethodnu godinu (74:53), što je uzrokovano zakonskim dopunama i izmena po pitanju sprovođenja imunizacije, koja su bila i tokom 2015. godine, kao delom i zbog izmena u strukturi zaposlenih koji sprovode imunizaciju.

Zbog problema u snabdevanju vakcinama na teritoriji cele zemlje, a u cilju održavanja kontinuiteta u vakcinaciji na teritoriji Južnobanatskog okruga, izvršene su 74 preraspodele vakcina u saradnji ZZJZ Pančevo i domova zdravlja na teritoriji Južnobanatskog okruga i 28 međuokružne preraspodele uz saglasnost Instituta za javno zdravlje „Dr Milan Jovanović Batut“.

Institutu za javno zdravlje Srbije dostavili smo 21 dopis o raspoloživim količinama vakcina na vakcinalnim punktovima sa teritorije Južnobanatskog okruga.

Obuhvat imunizacije na teritoriji Južnobanatskog okruga je za razliku od 2014. godine, kada je obuhvat imunizacije bio iznad 97.16% kod svih vakcina, osim vakcinacije hepatitis B vakcinom u 12. godini sa tri doze, gde je u DZ Alibunar zbog previda o pravovremenosti započinjanja vakcinacije VHB, nekompletno vakcinisana cela generacija po planu za 2014. godinu, te je na JBO obuhvat bio 92,26%, koji je odrađen u 2015. godini, je u 2015. godini zbog nedostatka vakcina ili nepravovremenosti distribucija vakcina ispod 95% u revakcinaciji u 2. i 14. godini za OPV vakcinu, vakcinaciji i revakcinaciji MMR vakcinom i revakcinaciji dT vakcinom. Ako posmatramo 2015. godinu i petogodišnji prosek, obuhvat je nezadovoljavajući, jer je petogodišnji prosek za teritoriju JBO preko 95% u svim vakcinama, a ove godine nismo dostigli taj obuhvat zbog gore navedenih razloga.

Sve to je uslovalo da razlog neimunizovanja u 2015. godini bude za 83% veći nego prethodne godine (3005:518), i to 66% zbog nemedicinskih razloga (1968), a 34% su iz medicinskih razloga (1037). Zbog nedostatka vakcine 97% (1912) je neimunizovano i to zbog nedostatka Polio vakcine 90% (1716), a 10% zbog nedostatka MMR vakcine. Tokom 2015. godine je zbog odbijanja roditelja da vakcinišu dete, 56 dece prijavljeno sanitarnoj inspekciji. Zbog medicinskih razloga 1037 obveznika nije vakcinisano, za 64% više nego prethodne godine (374). Ovako drastično povećanje medicinskih razloga doprinelo je nepravovremena distribucija u vakcinama zbog kojeg je pomerena vakcinacija u mesecima kada je najveća incidencija respiratornih infekcija u tom uzrastu, što i ukazuje da su 98.84% akutno febrilno stanje i akutna bolest. I u 2015. godini u ZZJZ Pančevo sprovodila se vakcinacija po kliničkim indikacijama protiv VHB za osobe na pripremi za dijalizu, kod akcidenata u zdravstvu, akcidenata van zdravstva. Kako je epidemiološka situacija imala trend porasta u indikacijama za vakcinacijom pacijenata na dijalizi, akcidenata u zdravstvu i van zdravstva u 2015. godini, došlo je i do povećanja broja vakcinisanih obveznika po kliničkim indikacijama za vakcinom protiv VHB za 6% u odnosu na isti period posmatranja u 2014. godini (197:185).

I ove godine se sprovodio epidemiološki nadzor na terenu nad kvalitetom sprovedene imunizacije u 2015. godini, radi održavanja visokog obuhvata vakcinacije u svim vakcinama, bez populacionih i teritorijalnih razlika i izvršena je revizija 18.350 vakcinalnih kartona u 66 vakcinalnih punktova na teritoriji Južnobanatskog okruga u kojim je sproveden i nadzor nad hladnim lancem i postupkom izvođenja imunizacije, koji se može smatrati zadovoljavajući.

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

Poznato je da je Južnobanatski okrug tetanogeno područje, a zbog razvijenosti poljoprivrede dolazi do velikog broja povreda. U toku 2015. godine je bilo 9.277 povreda što je za 2% više povređenih nego u 2014. godini (9.090), od toga je 6.964 osoba primilo humani imunoglobulin, dato je 19.842 doza vakcine protiv tetanusa i 5.792 lica je revakcinisano.

Veliki kašalj je bio sveden na pojedinačna javljanja u prethodnom periodu, da bi u 2015. godini imali 13 prijavljenih obolelih što je 69% više nego 2014. godine (4). Ovakvo povećanje broja obolelih od Pertusisa se beleži u 2015. godini zbog prijava **tri epidemije Pertusisa** sa 12 obolelih, sa teritorije opštine Pančevo - Glogonj, Opovo - Sakule, kao i jedan slučaj sa teritorije opštine Alibunar - Lokve. Laboratorijski su potvrđena iz seruma metodom ELISA Bordetella pertussis Toxin IgG kod 8 obolelih, a 1 iz nazofaringealnog brisa, Real-time PCR u IZJZ Vojvodine. Dve su

bile porodične epidemije Pertusisa i jedna u OŠ „Zoran Petrović“ Sakule, opština Opovo. Jedna prijava je bila kao pojedinačni slučaj oboljenja, čija je laboratorijska potvrda urađena u privatnoj laboratoriji. Od toga 62% obolelih pripadali su uzrasnoj grupi od 10-14 godina (8), u uzrasnoj grupi 7-9 bilo je 16% (2) i po 8% je bilo u uzrastu 0-godina kod odojčeta starog 2 meseca koje je i hospitalizovano na Institutu za majku i dete, zatim u uzrastu 6 godina (1) i od 15-19 godina (1) i svi su vakcinisani za svoj uzrast, osim odojčeta starog 2 meseca koje i nije bilo moguće vakcinisati. U toku 2015. godine uzeto je ukupno 12 uzoraka : 11 uzoraka krvi, i jedan brisa guše i nosa od pacijenata sa sumnjom na Pertusis, koji su prosleđeni u IZJZ Vojvodine i kod 9 je potvrđena laboratorijska dijagnoza.

Zahvaljujući visokom obuhvatu dece, vakcinom protiv **dečje paralize** od 1962.godine nije registrovan nijedan slučaj ovog oboljenja. Od aprila 1998. godine vrši se aktivni nadzor nad akutnim flakcidnim paralizama (AFP) i Poliomijelitisom. I tokom 2015. godine učestvujemo u nacionalnim programima: održavanje statusa zemlje bez poliomijelitisa koji sprovodimo kroz nadzor nad akutnom flakcidnom paralizom (AFP) prema metodologiji SZO na teritoriji Južnobanatskog okruga, kao i u eliminaciji tetanusa novorođenčadi, autohtonih malih boginja, kao i prevenciji kongenitalnog rubela sindroma, prema metodologiji SZO. U 2015. godini kao i 2011. 2012. i 2013. godini nismo imali ni jednu sumnju na AFP, za razliku od 2014. godine kada smo imali jednu prijavljenu sumnju na AFP koja je bila negativna.

U Južnobanatskom okrugu za razliku od 2014. godini kada je obuhvat OPV vakcinom u primo vakcinaciji i revakcinacijama, kao i u 2013. godini bio preko 97.77% , a u 2015. godini u primo vakcinaciji je 99.41%, u drugoj godini revakcinacija iznosi 88.90% , u sedmoj godini 97.57% i u 14. godini 50.13% . Ovako loš obuhvat uslovljen je nedostatkom OPV vakcine.

Od 1995. godine do 2013. godine u Južnobanatskom okrugu ne registruje se ni jedan prijavljen slučaj obolenja od **morbila**. Kako je 12.12.2014. potvrđen jedan slučaj morbila u Vršcu, urađen je pooštren nadzor nad morbilama 12.12.2014. godine u DZ Vršac i Infektivnom odeljenju OB Vršac koji se sprovodio i u 2015. godini uz nulto dnevno izveštavanje do kraja maja 2015. godine. Zbog novonastale nepovoljne epidemiološke situaciji po pitanju morbila u Južnobanatskom okrugu iz 2014. godine, prosleđivane su informacije sa predloženim merama Nadzornim jedinicama domovima zdravlja JBO, OB Pančevo, OB Vršac i Sektoru za sanitarni nadzor i u 2015. godini.

Uvidom u protokole utvrđeno je da nije registrovano propuštanje slučajeva sumnje na morbile a da iste nisu prijavljeni-prepoznati u zdravstvenom sistemu. U 2015. godini broj uzetog, transportovanog i dostavljenog materijala sa terena referentnoj laboratoriji u IZJZ Vojvodine po tipu hitne prijave bilo je ukupno 4 za morbile (3 brisa i 1 serum) koji su bili Real-time PCR negativni.

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

Dok je u 2014. godini bio prijavljen jedan postvakcinalni **Parotitis** u 2015. godini imamo prijavu jednog obolelog koji je uredno vakcinisan a petogodišnji prosek je 1.80.

Za razliku od 2014. god. kada je bilo 7 prijava bolesti od akutnog **virusnog hepatitisa** u 2015. godini prijavljena je jedna manje (6) i za jedan je manje u odnosu na petogodišnji prosek (7,40). Hronični Hepatitis B u 2015. godini zastupljen je sa 9 prijavljenih i incidencijom 3,06, što je devetostruki porast u odnosu na 2014. godinu (1) i na petogodišnjem proseku posmatranja je (2,85). Kao i 2014. godine i 2015. godine nije bilo smrtnih ishoda u ovoj grupi zaraznih bolesti za razliku od 2013. godini kada je prijavljeno troje umrlih što je ispod petogodišnjeg proseka (0,20). Od 15 obolelih nije vakcinisano 13, a za 2 obolelih se ne zna vakcinalni status.

U zadnjem mesecu trudnoće u 2015. godini testirano je 75,24% trudnica (1567: 1179) na HBsAg i od toga 11 testova su bila HBsAg pozitivna, za 55% više nego 2014. godine (11:5).

U 2015. godini na teritoriji Južnobanatskog okruga po ekspoziciji za ceo okrug 338 osoba je kompletno vakcinisano protiv virusnog hepatitisa B, što je 16% više u odnosu na 2014. godinu (284).

Obuhvat vakcinacije na teritoriji Južnobanatskog okruga u 2015. godini je sledeći:

OPV/DTaP-IPVHiB vakcinacija (99.41%), revakcinacija u 2. godini (88.90%), u 7. godini (97.57%) i u 14. godini (50.13%).

Ako posmatramo pravovremenost vakcinacijom OPV vakcinom dece rođene 2013. godine koja su vakcinisana unutar prvih šest meseci, ona za opštinu Pančevo iznosi 65% , dok je u opštini Alibunar 49.07%, što se tumači neblagovremenom distribucijom OPV vakcine u 2013. godini.

DTP/DTaP-IPV-HiB vakcinacija (99.64%), revakcinacija u 2. godini (95.41%) , u 7. godini DT (98.81%) i u 14. godini (DT 87.45%).Usled nepravovremene distribucije revakcinacija DT vakcinom u 14. godini je ispod 95%.

Obuhvat primovakcinacije MMR-vakcinacije je 88.74%, MMR-revakcinacija u 7. godini obuhvat je 91.31%. MMR-revakcinacije u 12. godini od 2011. godine nema. Obuhvat MMR vakcinom ispod 95% usledio je zbog nedostatka vakcine.

Ako posmatramo pravovremenost vakcinacijom MMR dece rođene 2013. godine i vakcinisana sa navršenih 12-15 meseci ona za opštinu Pančevo iznosi 75.90%, dok je u opštini Alibunar 47.83%.

Od 2005. godine je počela vakcinacija protiv VHB, kao obavezne po kalendaru imunizacije. U 2015. godini obuhvat je u prvoj godini bio 97.50%, a u 12. godini sa tri doze iznosi 93.37%.

U 2015. godini smo imali dve prijave obolenja izazvanih Haemofilusom influenzae, tip b, i iznad je petogodišnjeg proseka (1.20), a obuhvat vakcinacije iznosi 99.44%.

Ove godine prijavljeno je 26 obolelih od TBC sa In -8.85 što je za 43% niže u odnosu na 2014. godinu (In-15.66) i ispod je petogodišnjeg proseka posmatranje (In – 19.47). U 2015. godini kao ni 2014. godine nije bilo prijava umrlih od TBC, za razliku od 2013. godine kada su bile 4 prijave smrtnih ishoda. Obuhvat BCG vakcinacijom je ove godine bio 99.14%.

U 2015. godini odrađena je imunizacija protiv **gripa** i ukupno je vakcinisano 9. 404 lica, 56% prema uzrastu pripada starijim od 65 godina. Ako posmatramo imunizaciju po kliničkim indikacijama ona je 16%, a po epidemiološkim 43% su zdravstvene ustanove, 33% stariji od 65 godina, ustanove socijalne zaštite 4%, javne službe 3% a 1% gerontološki centri. Ukupno su u 2015. godini uzeta 3 uzorka od sentinelnih lekara, koji su dostavljeni IZJZ Vojvodine; u dva uzorka je potvrđen A (H3) virus influenzae, a u jednom tip B, i to Real-time PCR metodom.

U Južnobanatskom okrugu u 2015. godini su bile četiri prijave neželjenih reakcija posle imunizacije, što je za jednu prijavu više nego tokom 2014. godine.

Urađena je i godišnja analiza primljenih i obrađenih prijava neželjenih reakcija na vakcine. Ako posmatramo petogodišnji period prijavljivanja neželjenih reakcija na vakcine, on se kretao od 10 prijava u 2011. godini do 4 prijave u 2015. godini. Obezbeđena je kontinuirana konsultacija Stručnog tima za utvrđivanje uzroka neželjene reakcije i postojanja trajne kontraindikacije za primenu određene vakcine. Ako posmatramo petogodišnji period, u 2013. godini doneli smo i zaključak o jednoj trajnoj kontraindikaciji za vakcionacijom MMR vakcinom, dok su sve prijave neželjenih reakcija na imunizaciju bile sa ishodom - oporavljeni.

Koordinatori za imunizaciju domova zdravlja Vršac, Pančevo i Kovačica su ZZJZ Pančevo prosledili u 2015. godini četiri prijave neželjenih reakcija posle imunizacije vakcinom protiv tuberkuloze, naime radilo se o limfadenitisima, koji su u dogovoru sa koordinatorom imunizacije ZZJZ Pančevo ispraćeni do potpunog oporavka dece.

Tokom obilaska OB Pančevo, OB Vršac, DZ Vršac, DZ Alibunar, DZ Plandište, DZ Pančevo, DZ Kovin, DZ Bela Crkva, DZ Opovo, DZ Kovačica, SBPB Kovin, SBPB Vršac i SBPB Bela Crkva, podsetili smo na stručne službe na neophodnost prijavljivanja neželjenih reakcija.

Područje Južnobanatskog okruga, kao i teritorija Vojvodine karakteriše se endemičnom epizootijom **besnila** kod divljih životinja, uglavnom lisica, a izuzetno i kod domaćih životinja (mačaka, pasa). Od 2010. do 2015. godine na teritoriji Južnobanatskog okruga nije bilo dokazanog besnila kod životinja, za razliku od 2009. godine kada je dokazano besnilo kod 8 životinja: kod 3 mačke (1 mačka u opštini Pančevo, 2 mačke u opštini Alibunar); 3 psa (3-opština Alibunar) i 2 lisice (1-opština Kovin i 1- opština Alibunar). Zadnjih decenija na ovom području nije zabeležen nijedan slučaj obolenja kod ljudi.

Epidemiološka služba Zavoda za javno zdravlja Pančevo, Infektivno odeljenje OB Pančevo i Infektivno odeljenje OB Vršac, vrše antirabičnu imunizaciju. U antirabičnoj ambulanti OB Pančevo pregledano je u 2015. godini 392 pacijenata ujedinih od životinja sumnjivih na besnilo, što je za 13% više nego 2014. godine (340), a antirabičnu zaštitu primilo je 7 pacijenata - HRIG+vakcinu, dok je kod 18 pacijenata aplikovan samo HRIG, za jedan više nego 2014. godine (19). U antirabičnoj ambulanti OB Vršac pregledano je u 2015. godini 365 pacijenata ujedinih od životinja sumnjive na besnilo, odnosno za 5% više nego 2014. godine (348), a antirabičnu zaštitu primilo je 6 pacijenta HRIG+vakcinu, što je dvostruko manje nego 2014. godine (13), a 6 samo vakcinu. U antirabičnoj ambulanti ZZJZ Pančevo pregledano je u 2015. godini 309 pacijenata ujedinih od životinja sumnjivih na besnilo, neznatno manje nego tokom 2014. godine kada je

pregledano 310 pacijenata, dok je antirabičnu zaštitu primilo 25 pacijenata - HRIG+vakcinu, a 2 samo vakcinu.

U antirabičnim ambulantama Južnobanatskog okruga pregledano je 1.066 pacijenta, odnosno za 6% više nego 2014. godine (998). Kod 46 pacijenata je indikovana antirabična zaštita (54) i dato je 136 doza vakcina, za 15% manje nego 2014. godine (190), što se tumači povoljnom epidemiološkom situacijom u smislu manjeg broja ujedanih pacijenata od strane mačaka nepoznatog vlasnika, a 45% manje nego petogodišnji proseki posmatranja (245), zbog povoljne epidemiološke i epizootološke situacije u Vojvodini i Južnobanatskom okrugu po pitanju besnila pasa.

U periodu od 01.01.2015 - 31.12.2015. god. u Antirabičnoj stanici Infektivnog odeljenja OB Pančevo dato je 32.450 IJ HRIG-a, a u OB Vršac - Infektivno odeljenje, dato je 9.354 IJ HRIG-a, tako da je ukupno na području Južnobanatskog okruga dato 41804 HRIG-a.

Može se tumačiti da je povećan broj pregleda ozleđenih pacijenata u 2015. godini, uslovljen češćim javljanjem zdravstvenim službama svakog ozleđenog zbog mogućnosti ostvarenja materijalne nadoknade ozleđenih iz budžeta opština kojima pripadaju. Antirabične stanice imaju veoma dobru saradnju sa veterinarskom inspekcijom službom svih naseljenih mesta u cilju opservacije životinja sumnjivih na besnilo.

U Pasterovom zavodu urađena je kontrola imuniteta 25 kompletno vakcinisanih osoba i kod tri pacijenta zaštitna vrednost nivo titra nije bila ≥ 0.5 IJ/ml, ali su posle dopunjene doze vakcine ostvarili zaštitnu vrednost nivo titra ≥ 0.5 IJ/ml, čime su uspešno i oni vakcinisani protiv besnila.

U saradnji sa Pasterovim zavodom ove godine odrađeno je 11 kontrola imuniteta, kod preventivno vakcinisanih radnika JKP Higijena Kovin, kod 10 nije data ni jedna buster doza vakcina protiv besnila pošto su svi imali vrednost nivoa titra ≥ 0.5 IJ/ml, a kod jednog je bio ispod, međutim ovaj radnik više ne radi na poslovima koji zahtevaju imunizaciju. Tokom 2015. godine sprovedena je preventivna vakcinacija kod 3 radnika JKP Higijena Kovin i 4 radnika JKP Higijena Pančevo, dok su kod dvoje radnika zaposlenih u JKP Higijena Pančevo, date buster doze, oni su kontrolisali imunitet u 2014. godini.

Radi promovisanja zdravlja u 2015. godini odrađeno je 12 nastupa u medijima na teritoriji Južnobanatskog okruga, učestvovali smo gostovanjem na TV Pančevo, Radio Pančevo, Radio Bela Crkva kao i dopisima javnim medijima za njihove članke u novinama (Kovin ekspres, Pančevac, Glas Opovo, 013 INFO).

Centar za prevenciju i kontrolu bolesti ZJZ Pančevo i ove godine uzeo je aktivno učešće u obeležavanju „Nedelje imunizacije“ pod sloganom kampanje: „Privrženost imunizaciji“. Zajedno sa saradnicima mreže osam domova zdravlja, dve opšte bolnice, tri specijalne bolnice i kordinatorima imunizacije realizovan je niz timskih aktivnosti sa jasnim porukama ka medijima, zdravstvenim radnicima i roditeljima, čime je doprineo usvajanju znanja i izgradnji pozitivnih stavova o imunizaciji.

Dostavljen je materijal kordinatorima imunizacije u svim zdravstvenim ustanovama JBO, koji smo dobili od IZJZ Srbije povodom Nedelje imunizacije, sa akcentom na značaju daljeg održavanja kontinuiteta vakcinacije i obuhvata iznad 95%. Zdravstvenim ustanovama je prosleđeno 250 postera i 250 vodiča za roditelje o imunizaciji koji su publikovani od strane IZJZ Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“ povodom nedelje imunizacije.

U mesecu i nedelji imunizacije, radi održavanja visokog obuhvata vakcinacije u svim vakcinama, izvršena je revizija 2100 vakcinalnih kartona i pružena je stručno -metodološka pomoć u sedam vakcinalnih punktova teritorije Južnobanatskog okruga i to : DZ Pančevo, DZ Alibunar, DZ Plandište, DZ Opovo, DZ Kovačica, DZ Bela Crkva i OB Pančevo.

Učestvovali smo na edukativnom programu posvećenom nedelji imunizacije održanom 21.04.2015. godine koji je organizovao Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“.

Tema „Nedelja imunizacije“ postavljena je na sajtu Zavoda za javno zdravlje Pančevo, a istim povodom gostovali smo na TV Pančevo, Radio Pančevo, Radio Bela Crkva, a prosleđen je i dopis javnim medijima za njihove članke u novinama.

BOLNIČKE INFEKCIJE

Kontinuirano praćenje epidemiološke situacije, **bolničkih infekcija** (BI) u 2015. godini vršeno je na osnovu 12 mesečnih, 4 kvartalna izveštaja praćenih studijom incidencije BI u dve stacionarne ustanove i to: na 14 odeljenja Opšte bolnice Pančevo i na 12 odeljenja Opšte bolnice Vršac. Intrahospitalne infekcije su praćene studijom incidencije ukupno kod 33.887 (24.631+9.256) pacijenata, za 3,8% manje nego 2014. godine za isti posmatrani period ((35.210 (25.380+9.830)) i oko 5,5% više u odnosu na petogodišnji prosek posmatranja (32056) (Tabela 1).

Učestalost bolničkih infekcija u navedenim ustanovama iznosila je 2,30 za OB Pančevo što je na prošlogodišnjem nivou posmatranja (2,28) i 1,29 za OB Vršac što je za 13,2% viša u odnosu na isti posmatrani period u 2014. godinu (1,12), a stopa incidencije pacijenata sa BI 2,04 za OB Pančevo je za 3% više u odnosu na prošlu godinu (1,98) i iznad je petogodišnjeg proseka (1,72), dok je za OB Vršac 1,10 što je za 9% više u odnosu na posmatrani period prošle godine (1,00), a 6,8% niže u odnosu na četvorogodišnji period posmatranja (1,18)(Tabela 1).

Tabela 1. Epidemiološki nadzor nad bolničkim infekcijama u 2015. i 2014. godini (studija incidencije) u OB Pančevo i OB Vršac

	Br.hospital. pacijenata	Dužina hospit. Pacije (dani)	Prose. hosp. Pacije (dani)	Br. pacijena sa BI	Br BI	Stopa inciden. pacijen. sa BI (%)	Stopa incidenci je BI	Stopa incidenci. BI (na 1000 pac.-dana)
OB PANČEVO								
2015	24631	192122	7.80	502	568	2.04	2.30	2.96
2014	25380	196187	7.73	503	580	1.98	2.28	2.96
OB VRŠAC								
2015	9256	55208	5.96	102	119	1.10	1.29	2.15
2014	9830	61493	6.26	98	110	1.00	1.12	1.79

Tabela 2. Distribucija broja hospitalizovanih pacijenata, prosečne hospitalizacije pacijenata (dani) procenat učešća pacijenata sa bolničkim infekcijama i broja bolničkih infekcija u OB Pančevo od 2010 -2015. godine

GODINE	Br.hospita.pa cijenata	Prosečna hospitaliza pacijenata (dani)	Br. pacijen. sa BI	% Pacijenata sa BI	Br. BI
2015	24631	7.80	502	2.04	568
2014	25380	7.73	503	1.98	580
2013	23948	8.16	451	1.90	518
2012	23438	8.0	367	1.57	415
2011	23522	8.0	269	1.14	314
2010	24087	8.35	307	1.27	373

Vodeća lokalizacija bolničkih infekcija u 2015. godine za OB Pančevo su infekcije mokraćnog sistema sa učešćem od 32,60% i 3,2% su manje zastupljene u odnosu na posmatrani prošlogodišnji period (32,90%), dok u OB Vršac ove infekcije sa 31,10% učešća dele prvo i drugo mesto sa infekcijama sistema za varenje zbog endemizacije BI *Clostridium difficile*, dok u OB Pančevo infekcije sistema za varenje zauzimaju drugo mesto sa 22,70% učešća. Infekcije operativnog mesta sa 22,20% u OB Pančevo su na trećem mestu. Došlo je do povećanja infekcije

operativnog mesta za 6,4% u odnosu na 2014. godine za posmatrani period (20,30%), zbog kasnog javljanja pacijenata zdravstvenom sistemu - zpušteni slućajevi na hirurškom odeljenju ili pak zbog duge procedure ćekanja u dijagnostićkim metodama. Infekcije koće i mekih tkiva sa ućešćem od 17,80% u OB Panćevo su na ćetvrtom mestu i u odnosu na prošlogodišnji period posmatranja (17,20%), došlo je do manjeg porasta, što se moće tumaćiti porastom broja infekcije pupka kod novoroćenćadi, pošto se na akušerstvu ne stavljaju maske prilikom obraćivanja pupka, o ćemu se raspravljalo i na internom sastanku komisije za BI u OB Panćevo, nakon ćega je donet zaključak da se maske moraju redovno stavljati kao i da se odrade ponovo sanitarni pregledi zdravstvenih radnika na akušerstvu. Na petom mestu u OB Panćevo su ove godine bile infekcije sistema za disanje sa ućešćem od 2,60% sa manjom zastupljenošću u odnosu na 2014. godinu (3,10%). Za razliku od prošle godine kada su infekcije krvi bile na petom mestu ove godine beleće pad na šesto mesto sa ućešćem od 2,10% što je 48% manje u odnosu na prošlogodišnji period posmatranja (4,00%). U OB Vršac treće mesto zauzimaju infekcije operativnog mesta sa 19,20% ućešća koje je pooštrenim merama u doslednom sprovoćenju preventivnih doktrinarnih stavova u odnosu na 2014. godinu manji za 20%. ćetvrto i peto u OB Vršac dele infekcije krvi i infekcije kardiovaskularnog sistema sa ućešćem od po 8,50%.

U obe opšte bolnice oćekivana je distribucija lokalizacija bolnićkih infekcija kako se opisuje u literaturi, u OB Panćevo u prethodnom petogodišnjem periodu posmatranja na prvom mestu su infekcije mokraćnog sistema, na drugom mestu infekcije operativnog mesta, osim u godinama kada je krenula endemizacija BI *Clostridium difficile*, kada je infekcija sistema za varenje izbila na drugo mesto. (Tabele 2,3)

OB Vršac je tek od 2012. godine poćela praćenje BI studijom incidencije na 12 odeljenja. Unazad ćetvorogodišnjeg perioda posmatranja u distribuciji lokalizacija na prvom mestu su infekcije mokraćnog sistema, ali prvi put u 2015. godini u posmatranom periodu zapaćamo da je Infekcija sistema za varenje zajedno sa Infekcijom mokraćnog sistema izbila na prvo mesto oćkada je krenula endemizacija BI *Clostridium difficile* u svim zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji i u Južnobanatskom okrugu (Tabele 2,4).

Tabela 3. Distibucija lokalizacije intrahospitalnih infekcija u 2015. i 2014. godini u OB Panćevo i OB Vršac

Lokalizacija BI	2015. godina OB Panćevo		2014. godina OB Panćevo		2015. godina OB Vršac		2014. godina OB Vršac	
	Broj BI	%	Broj BI	%	Broj BI	%	Broj BI	%
Infekcije operativnog mesta	126	22,20	118	20,3	23	19,2	29	26,4
Infekcije mokraćnog sistema	185	32,60	191	32,9	37	31,1	35	31,8
Pneumonije	0	0	0	0	0	0	0	0
Infekcije krvi	12	2,10	23	4,00	10	8,5	10	9,1
Infekcije kostano-zglobnog sistema	0	0	2	0,3	0	0	0	0
Infekcije kardiovaskularnog sistema	0	0	/	/	10	8,5	14	12,7
Infekcije centralno-nervnog sistema	0	0	/	/	0	0	0	0
Infekcije oka, uha i nosa.	0	0	/	/	0	0	0	0
Infekcije sistema za varenje	129	22,70	128	22,1	37	31,1	20	18,2
Infekcije sistema za disanje	15	2,60	18	3,1	0	0	1	0,9
Infekcije polnog sistema	0	0	/	/	1	0,8	1	0,9
Infekcije koće i mekih tkiva	101	17,80	100	17,2	1	0,8	0	0
Sistemske infekcije	0	0	/	/	0	0	0	0
Ukupno	568	100	580	100,0	119	100%	110	100%

Moće se reći da je u obe bolnice epidemiološki trend incidencije bolnićkih infekcija oćekivan, slićan je drugim razvijenim zemljama kao i distribucija procentualne ućestalost po lokalizacijama.

Epidemiološki značajni, isključivo laboratorijski potvrđeni uzročnici infekcija koji je najčešće izolovan u obema bolnicama je Enterococcus koji je pokazao Vankomicin rezistenciju 4,76% u OB Pančevo, a u OB Vršac 9,50% Vankomicin rezistentnih sojeva. Ako posmatramo Escherichia coli sa rezistencijom na ESBL poz. iznosila je 18,62% u OB Pančevo, a u OB Vršac 12,50% . Najveću rezistenciju na ESBL poz. je pokazala Klebsiella sa 75% broja izolata u OB Pančevo do 60,20% u OB Vršac, a Acinetobacter spp. na CAZ 82,90% dok je na Imipenem/ Meronem 80,50/75,60% izolata su rezistentni u OB Pančevo. OB Vršac Acinetobacter spp. je pokazao CAZ rezistenciju kod 100% izolata kao i prošle godine (7 izolata). Staphylococcus aureus je pokazao rezistenciju od 17,00 % u OB Pančevo i na prošlogodišnjem je nivou, a u OB Vršac kod 10% izolata za razliku od 2014. godine kada nije bilo rezistencije. Za Staphylococcus koagulaza negativan u OB Vršac bilo je 33,00% rezistencije dok u OB Pančevo nije bilo izolata. Pseudomonas je u OB Pančevo na CAZ-R 31,70% izolata, a 29,30/26,80% izolata su pokazali rezistenciju za Imipenem/ Meronem koji su više u odnosu na 2014. godinu (25,40% i za Imipenem/ Meronem 22,00/22,00), dok je u OB Vršac 11,1% izolata pokazalo rezistenciju na CAZ što je četiri puta manje nego prethodne godine. Zavod za javno zdravlje Pančevo i u 2015. godini kao i prethodne godine, učestvuje u radu Komisija za bolničke infekcije u cilju rešavanja epidemija u zdravstvenim ustanovama, doktor je bio na sastanku u ZZJZ Pančevo vezano za BI, SBPB Bela Crkva, OB Vršac, OB Pančevo, SBPB Vršac, SBPB Kovin, kao i sa ustanovama socijalne zaštite Domom za duševno ometena lica u razvoju "Stari Lec" u Starom Lecu, Domom za lica ometena u razvoju "Srce" Jabuka. U neposrednom kontaktu sa infektologom koji je angažovan za rad u komisiji za BI u SBPB Vršac i OB Vršac pruženo je stručno metodološka pomoć. Prosledene su protivepidemijske mere sa sačinjenim preporukama i predlogom protivepidemijskih mera SBPB Kovin vezano za pojavu HBsAg + pacijenata, pacijenata sa šugom; OB Vršac vezano za laboratorijski potvrđenu grip i morbile, OB Pančevo zbog pojave Enterocolitis per Clostridium difficile, SBPB Vršac preventivne mere povodom pojave jednog pacijenta sa akutnim VHB i pojave epidemije šuge u Domu za duševno ometena lica u razvoju "Stari Lec" u Starom Lecu.

U epidemiji Scabiesa u Domu za duševno obolela lica „1. Oktobar“ Stari Lec od 11.03.2015. godine do 05.06.2015. godine od 491 eksponiranih oboleo je 121 korisnik i 4 negovateljice.

Sve ustanove imaju svoje komisije za BI, koje dostavljaju godišnje izveštaje o radu Komisije ZZJZ Pančevo. ZZJZ je učestvovao u izradi njihovih Programa i Planova dok nisu oformili komisije koje to sada rade za ustanove, a bolničkim infekcijama se bave članovi komisija za sistem kvaliteta.

Stupanjem na snagu Pravilnika o sprečavanju, ranom otkrivanju i suzbijanju bolničkih infekcija, nameće se problem nepostojanja epidemiologa u organizacionim jedinicama za bolničke infekcije osim u OB Pančevo. Epidemiolog kao neizostavni sastavni deo organizacionih jedinica za BI mora postojati, kako bi se pratila epidemiološka situacija BI studijom incidencije koja je najbolji vid svrhe, koristi i opravdanosti postojanja organizacione jedinica za BI pri ustanovama.

HIV INFEKCIJA U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU

U Zavodu za javno zdravlje Pančevo, kroz savetovalište za **HIV i krvnoprrenosive** bolesti-DPST u periodu od 01.01.2015-31.12.2015. godine prošlo je 117 osoba, od toga testirano na HIV 117 osoba i to akcidenti u zdravstvu 34, akcidenti van zdravstva 15, mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata 10, rizično seksualno ponašanje 31, bračni partner HBsAg+ 1, tetovaža 1 i sertifikata 25.

Na HBsAg testirano je 54 osoba i to: akcidenti u zdravstvu 29, akcidenti van zdravstva 7, rizično seksualno ponašanje 2, suprug HBsAg+ 1, mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata 10 i sertifikata 5.

Na HCV 56 i to: 4 rizično seksualno ponašanje, 29 zdravstveni radnici akcidenti, 8 osoba akcidenti van zdravstva, suprug HBsAg+ 1, 4 sertifikat i 10 osoba mogućih rezervoara infekcije kod akcidenata.

Na TPHA 5 i to: kod osobe na izdržavanju krivične sankcije, mogućeg rezervoara infekcije kod akcidenta i rizično seksualno ponašanje po 1 i 2 sertifikata.

Kontinuirano su se ažurirale elektronske baze podataka osoba inficiranih, obolelih od HIV-a i umrlih od AIDS-a.

I tokom 2015. godine sprovodio se nadzor nad HIV-om i drugim PPI kroz ciljane epidemiološka ispitivanja, DPST i procene rizika među vulnerabilnim grupacijama kao i putem komisija za IH infekcije SBPB Kovin, SBPB Vršac.

U ZZJZ Pančevo od 1986. godine do danas registrovano je sledeće: 88 osobe žive sa HIV-om, obolela je 41 osoba, od AIDS-a je umrlo 24 osoba. Najveći broj HIV infekcija dijagnostikuje se u uzrastu od 25-39 godina (52,27%), dok je starijih od 39 godina bilo 30,68 %, a ispod 25 godina je 17,04%. Dominantan put prenošenja HIV infekcije je seksualni put (69,62%), a 84,09% inficiranih je muškog pola. Najveći broj osoba koje žive sa HIV-om u Južnobanatskom okrugu je sa teritorije opštine Pančevo sa 54,54%, zatim sledi Vršac sa 12,5%, Kovin 10,23%, Bela Crkva i Kovačica 6,82%, Alibunar i Opovo 4,54%. U 2015. god. otkriveno je 6 novih slučajeva HIV+ osoba (Pančevo-5; Vršac-1). Obolelih i umrlih osoba nije bilo ove godine.

Edukacija opšte populacije, kod kojih je sproveden individualni zdravstveno-vaspitni rad, je odrađena kod 117 klijenata, sa posebnim akcentom o postojanju posebno izloženih populacionih grupa o načinima nastajanja, održavanja i širenja zaraznih bolesti i merama kojima se one mogu uspešno kontrolisati. U ZZJZ Pančevo u Savetovalištu za HIV i DPST (dobrovoljno poverljivo savetovanje i testiranje), kao doprinos ovogodišnjoj kampanji 1. decembar - „Svetski dan borbe protiv HIV-a“, koja je ove godine imala slogan „UBRZANO DO KRAJA AIDS EPIDEMIJE“ organizovali smo besplatno testiranje na HIV u periodu od 30.11.2015. godine do 04.12.2015. godine u prostorijama ZZJZ Pančevo. Tokom kampanje kroz savetovalište je prošlo i testirano 18 osoba. Podeljeni su promo materijali i prezervativi. Distribuirano je 185 lifleta srednjoj Medicinskoj školi u Pančevu pre kampanje i 210 lifleta tokom kampanje. Postavljen je tekst na sajtu ZZJZ Pančevo. Pripremljen je prigodan tekst koji je ZZJZ Pančevo prosledio domovima zdravlja i medijima. Uzeli smo učešće u javnim medijima: 2 priloga na TV Pančevo koji su se emitovali uoči i za vreme kampanje, kao i jedan prilog nakon završene kampanje, jedna emisija na Radio Pančevu, tekstovi u listu Pančevac i na internet portalima (kao i na njihovim Facebook stranicama), Pančevo moj kraj, Info 013 (dva teksta) i Glas Opova. U holu ZZJZ Pančevo napravljena je zdravstveno - vaspitna izložba.

Tokom 2015. godine u prvom kvartalu je sprovedena i grupna edukacija sa 53 prisutnih učenika u Srednjoj ekonomsko-trgovinskoj školi „Paja Marganović“ Pančevo koja je održana 24.02.2015. godine. Podeljeni su prezervativi i lifleti, koji smo dobili ispred Ministarstva zdravlja i IZJZ Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“, postavljen je i promo materijal na sajtu ZZJZ Pančevo.

Naša procena uspešnosti preduzetih mera je odlična, s obzirom da taj posao obavljaju dva doktora specijalisti epidemiologije u okviru svih postojećih poslova u Centru za prevenciju i kontrolu bolesti Pančevo.

Aktivnosti za unapređenje kvaliteta usluge i rada savetovališta u narednom periodu usmerene su u nastavku daljeg organizovanja zdravstvenog vaspitanja populacije srednjoškolaca i saradnje kroz nevladine organizacije Crveni krst Vršac, Crveni krst Plandište.

Prilikom zdravstvenog pregleda lica prvenstveno onih koji rade sa životnim namirnicama sprovodi se zdravstveno prosvetčivanje radi podizanja higijenskog nivoa i zdravstvene kulture. Ličnim kontaktom putem razgovora, anketira se svaki HBsAg pozitivan pacijent (trudnica, virusonoša i oboleli), vršimo zdravstveno-vaspitni rad kao i prilikom anketiranja pacijenata ubodenih od krpelja i deljenje agitki, u istom cilju. Sprovodi se zdravstveno - vaspitni rad u okviru transmisivnih zaraznih bolesti i besnila. Blagovremeno otkrivanje epidemija i epidemiološko ispitivanje značajnih oboljenja, kao i preduzimanje svih protivepidemijskih mera, sprovođenje imunizacije sa visokim obuhvatom obveznika, ažurno i potpuno prijavljivanje svih slučajeva zaraznih bolesti, shodno zakonskim propisima su preduslovi da se očuvaju postignuti rezultati i u narednom periodu.

IZVEŠTAJ I ANALIZA KRETANJA HRONIČNIH NEZARAZNIH BOLESTI U JUŽNOBANATSKOM OKRUGU U 2015.GODINI

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

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

Izvor podataka o populaciji je procenjen broj stanovnika za određene godine i podaci iz popisa stanovništva iz 2011. godine Republičkog zavoda za statistiku.

Od 2007. godine Odsek za nezarazne bolesti, vodi evidenciju i unosi podatke u baze nezaraznih bolesti (Registar za rak, Registar za dijabetes i Registar za AKS), koje su jedinstvene za celu zemlju. Baze HNO, ZZJZ Pančevo dostavlja na kontrolu i analizu Institutu za javno zdravlje Srbije dva puta godišnje.

Hronične nezarazne bolesti su veliki socioekonomski i javno-zdravstveni problem i predstavljaju vodeći uzrok obolevanja i umiranja kako u svetu tako i u našoj zemlji.

Tokom 2015. godine prikupljeno je, prekontrolisano, analizirano i šifrirano prema međunarodnim klasifikacijama (MKB-10 i ICD-O-3) ukupno 7.599 prijava novoobolelih od svih nezaraznih bolesti koje prati ZJZ Pančevo, od čega je 3.444 duplikata, 91 karcinom in situ i 4.064 nove prijave obolelih koje su unešene u elektronske baze ili su prikupljene kao elektronski podaci (AKS) što je za 20,6% više nego u 2015. godini (3370) i 16,3% više nego na petogodišnjem proseku unošenja prijava novoobolelih u baze (3.495). Ovo povećanje se može objasniti korišćenjem većeg broja izveštaja o hospitalizaciji, odnosno statističko-bolničkih listića za 2013, 2014 i 2015. godinu iz OB Pančevo i OB Vršac, u cilju otkrivanja novoobolelih - pohranjivanja baze Registra za rak u 2015. godini, kao i zbog paralelnog prikupljanja prijava akutnog koronarnog sindroma iz domova zdravlja za dopunu baze Registra za AKS i elektronskih baza AKS iz koronarnih jedinica OB Pančevo i OB Vršac, što je nastalo kao posledica nedefinisanog načina prikupljanja prijava AKS za 2015. godine.

U Bazu podataka o umrlim u 2015. godini zaključno sa martom 2016. godini unešeno je 958 osoba umrlih od svih HNO koje prati Odsek za nezarazne bolesti ZZJZ Pančevo, što je 6,2 % više u odnosu na ukupan broj prijava umrlih koje su unešene u Baze umrlih za celu 2014. godinu (902) i 8,41% više u odnosu na petogodišnji prosek unošenja prijava umrlih u baze (884). U Bazi podataka o umrlim registrovano je: 738 prijava umrlih od malignih bolesti, 96 prijava umrlih od AKS, 45 prijava umrlih od dijabetesa i 79 prijava osoba umrlih od ostalih HNO.

Prijave novoobolelih koje su otkrivene krajem 2014. godine, posebno za pacijente koji su lečeni u zdravstvenim ustanovama van Južnobanatskog okruga (Beograd, Novi Sad, Sremska Kamenica itd.), još uvek se dostavljaju ZZJZ Pančevo, te se kompletiranje baza očekuje do juna 2016. godine.

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

Maligne bolesti

Maligne bolesti su u porastu i u svetu i u našoj zemlji. U svetu se svake godine registruje oko 14 miliona novoobolelih i oko 8 miliona ljudi umre od raka. U Srbiji prema poslednjim podacima godišnje od raka oboli 36.000 i umre oko 21.000 ljudi.

Tokom 2015. godine sa teritorije Južnog Banata prikupljeno je, prekontrolisano, analizirano i šifrirano prema međunarodnim klasifikacijama (MKB10 - C00-C97 i ICD-O-3) bolesti ukupno 5.141 prijava novoobolelih od malignih bolesti i izveštaja o hospitalizaciji za 2013., 2014. i 2015. god., od čega je 3.206 duplikata, 91 karcinom in situ i 1.844 novih prijava obolelih koje su unešene u elektronske baze, što je 61,2% više nego u 2014. godini (1.144) i 34,7% više u odnosu na petogodišnji prosek unošenja prijava novoobolelih u baze (1.369), što se može objasniti korišćenjem većeg broja izveštaja o hospitalizaciji OB Pančevo i OB Vršac za 2013., 2014. i 2015. godinu, kao

izvora podataka za otkrivanje znatnog broja novoobolelih u posmatranom periodu i pothranjivanja baze Registra za rak ZZJZ Pančevo.

Zaključno sa 29.02.2015.godine prikupljeno je 1.370 prijava novoobolelih od malignih bolesti koje su otkrivene u 2015.godini (incidencija 466,4). U odnosu na 2014.godinu, tokom 2015. godine, prijavljeno je 1,5% više novoobolelih od malignih bolesti, a 4,8% više u odnosu na petogodišnji prosek i 2,8% više u odnosu na desetogodišnji prosek broja novoobolelih i na očekivanom je nivou za posmatrani period. Incidencije pokazuju da su od malignih bolesti u posmatranom periodu češće obolevali muškarci nego žene (Tabela 1.).

Tabela 1. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih od malignih tumora po polu u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2015.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Period	ukupno		muškarci		žene	
	Oboleli	Inc	Oboleli	Inc	Oboleli	Inc
Desetogodišnji prosek (2006-2015)	1332.8	453.8	700.3	486.5	569.4	380.2
Petogodišnji prosek (2011-2015)	1306.6	444.8	676.2	469.7	630.4	420.8
2011	1216	413.9	595	413.3	621	414.6
2012	1266	431.0	637	442.5	629	419.9
2013	1324	450.7	711	493.9	613	409.2
2014	1351	459.7	702	487.7	649	433.3
2015	1370	466.4	733	509.2	637	425.2

Tokom 2015.godine najviše novoobolelih od malignih bolesti i incidencije veće nego u Južnobanatskom okrugu (Inc 466,4) registrovane su u Pančevu (Inc 535,6), B.Crkvi (Inc 477,9) i Kovinu (Inc 468,5), dok su u Kovačici (Inc. 411,5), Alibunaru (Inc 401,9), Vršcu (Inc 392,1), Plandištu (Inc 388,1) i Opovu (Inc 335,2) registrovane incidencije manje od onih zabeleženih u okrugu (Tabela 2.).

Tabela 2. Distribucija broja obolelih i stope incidencije malignih tumora po opštinama Južnobanatskog okruga u periodu 2013-2015.god. (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
2013	obol	1324	638	254	112	84	42	69	37	88
	Inc	450.7	516.9	488.2	332.1	332.3	402.3	397.3	326.4	436.7
2014	obol	1357	614	266	134	79	44	70	44	106
	Inc	461.9	497.5	511.3	397.4	312.6	421.5	403.1	388.1	526
2015	obol	1370	661	204	158	104	35	83	44	81
	Inc	466.4	535.6	392.1	468.5	411.5	335.2	477.9	388.1	401.9

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

U 2015.godini, rak pluća se nalazio na prvom mestu i činio je 18,9% od ukupnog broja novoobolelih od raka kod muškaraca. Tokom 2015.god. prijavljeno je 10,9% manje u odnosu na 2014.godinu, 1,8% manje u odnosu na petogodišnji i 9,8% manje u odnosu na desetogodišnji prosek prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka pluća (Inc 96,5) kod muškaraca su veće u Kovinu (Inc 154,1), Kovačici (Inc 118,6), Pančevu (Inc 98,3), a manje u B.Crkvi (Inc 93,4) Vršcu (Inc 79,9), Plandištu (Inc 70,3), Alibunaru (Inc 50,3) i Opovu (Inc 38,5).

Rak debelog creva se nalazio na drugom mestu i činio je 16,5% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2015.god. prijavljeno je 19,8% više novoobolelih nego u 2014. godini, 23,2% više nego na petogodišnjem i 29,3% više nego na desetogodišnjem proseku prijavljivanja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence kolorektalnog raka (Inc 84,1) su veće u B.Crkvi (Inc 116,7), Kovinu (Inc 100,7), Opovu (Inc 96,4) i Kovačici (Inc 94,9), a manje u Pančevu (Inc 89,9), Plandištu (Inc 70,3), Vršcu (Inc 55,9) i Alibunaru (Inc 50,3).

Karcinom prostate se nalazio na trećem mestu i činio je 10,6% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2015. godini prijavljeno je 3,7% manje novoobolelih nego u 2014. godini, 6,6% više nego na petogodišnjem i 1,3% više nego na desetogodišnjem proseku prijavljivanja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka prostate (Inc 54,2) su veće u B.Crkvi (Inc 151,7), Plandištu (Inc 140,8), Kovačici (Inc 71,1) i Alibunaru (Inc 60,3), a manje u Vršcu (Inc 47,9), Pančevu (Inc 45,0) i Kovinu (Inc 17,8), dok u Opovu nije bilo registrovano novoobolelih od karcinoma prostate u 2015.godine.

Tumor mokraćne bešike se nalazio na četvrtom mestu i činio je 7,9% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2015.god. prijavljeno je manje novoobolelih nego u 2014.godini, a više nego na petogodišnjem i desetogodišnjem proseku prijavljivanja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka prostate (Inc 40,3) su veće u B.Crkvi (Inc 58,3), Plandištu (Inc 52,8), Kovačici (Inc 47,4) i Vršcu (Inc 43,9), a manje u Alibunaru (Inc 40,2), Pančevu (Inc 38,3), Kovinu (Inc 29,6) i Opovu (Inc 19,3).

Karcinom želudca se nalazio na petom mestu i činio je 1,9% svih novoobolelih od raka kod muškaraca. U 2015.god. prijavljeno je više novoobolelih u odnosu na 2014.godinu, petogodišnji i desetogodišnji prosek prijavljivanja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka prostate (Inc 9,7) su veće u Vršcu (Inc 16,0), Kovinu (Inc 11,9), B.Crkvi (Inc 11,6), Alibunaru (Inc 10,1) i Pančevu (Inc 10,0), dok u Kovačici, Opovu i Plandištu nije bilo registrovano novoobolelih od karcinoma želudca u 2015.god.

Tabela 3. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod **muškaraca** u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2015.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Lokalizac.		Desetogod. prosek (2006-2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015
Pluća	oboleli	154.1	141.6	165	125	123	156	139
	Inc.	107.1	98.4	114.6	86.8	85.4	108.4	96.5
Kolorektum	oboleli	93.6	98.2	70	99	100	101	121
	Inc	65.0	68.2	48.6	68.8	69.4	70.1	84.1
Prostata	oboleli	77	73.2	56	80	71	81	78
	Inc	53.5	50.9	38.9	55.6	49.3	56.3	54.2
Mokraćna bešika	oboleli	49.9	52.4	39	38	61	66	58
	Inc	34.6	36.4	27.1	26.4	42.4	45.8	40.3
Želudac	oboleli	25.9	26.0	23	28	34	31	14
	Inc	18.0	18.1	15.9	19.5	23.6	21.5	9.7

Tabela 4. Distribucija broja obolelih i stope incidencije pet najčešćih malignih tumora kod muškaraca po opštinama Južnobanatskog okruga u 2015.godini (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Pluća	obol	139	59	20	26	15	2	8	4	5
	Inc	96.5	98.3	79.9	154.1	118.6	38.5	93.4	70.3	50.3
Kolorektum	obol	121	54	14	17	12	5	10	4	5
	Inc	84.1	89.9	55.9	100.7	94.9	96.4	116.7	70.3	50.3
Prostata	obol	78	27	12	3	9	0	13	8	6
	Inc	54.2	45.0	47.9	17.8	71.1	0	151.7	140.8	60.3
Mokraćna bešika	obol	58	23	11	5	6	1	5	3	4
	Inc	40.3	38.3	43.9	29.6	47.4	19.3	58.3	52.8	40.2
Želudac	obol	14	6	4	2	0	0	1	0	1
	Inc	9.7	10.0	16.0	11.9	0	0	11.6	0	10.1

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

U 2015.godini, rak dojke se nalazio na prvom mestu i činio je 25,6%, od ukupnog broja novoobolelih od raka kod žena. U 2015.godini prijavljeno je 4,1% manje novoobolelih nego u 2014.godini, 1,2% manje nego na petogodišnjem i 5,2% manje nego na desetogodišnjem proseku prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka dojke (Inc 108,8) su veće u Pančevu (Inc 138,8), B.Crkvi (Inc 125,0) i Opovu (Inc 114,2), a manje u Kovačici (Inc 95,1), Vršcu (Inc 92,6), Alibunaru (Inc 88,2), Kovinu (Inc 59,4) i Plandištu (Inc 35,4).

Rak debelog creva se nalazio na drugom mestu i činio je 11,3% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2015.godini prijavljeno je 26,3% više novoobolelih nego 2014. godine, 7,5% više nego na petogodišnjem i 15,9% više nego na desetogodišnjem proseku prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka debelog creva (Inc 48,1) su veće u Kovinu (Inc 65,3), Pančevu (Inc 64,7) i Plandištu (Inc 53,1) a manje u B.Crkvi (Inc 34,1), Kovačici (Inc 31,7), Vršcu (Inc 29,6), Opovu (Inc 19,0), i Alibunaru (Inc 9,8).

Rak pluća se nalazio na trećem mestu i činio je 8,2% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2015. godine od raka pluća prijavljeno je 23,8% više novoobolelih nego u 2014.godini, 6,6% više nego na petogodišnjem i 6,3% više nego na desetogodišnjem proseku prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka pluća (Inc 34,7), kod žena su veće u Pančevu (Inc 47,3), Alibunaru (Inc 39,2) i Kovinu (Inc 35,6), a manje u Kovačici (Inc 23,8), B.Crkvi (Inc 22,7), Opovu (Inc 19,0), Vršcu (Inc 18,5) i Plandištu (Inc 17,7).

Rak grlića materice se nalazio na četvrtom mestu i činio je 6,6% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2015.godini prijavljeno je više novoobolelih nego 2014.godine, a manje u odnosu na petogodišnji i desetogodišnji prosek prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka grlića materice (Inc 28,1) su veće u Plandištu (Inc 53,1), Kovin (Inc 35,6) i Pančevu (Inc 33,1), a manje u Vršcu (Inc 25,9), Opovu (Inc 19,0), Kovačici (Inc 15,8), B.Crkvi (Inc 11,4) i Alibunaru (Inc 9,8).

Rak tela materice se nalazio na petom mestu i činio je 4,7% svih novoobolelih od raka kod žena. U 2015.godini prijavljeno je više novoobolelih nego 2014. godine, manje u odnosu na petogodišnji i više u odnosu na desetogodišnji prosek prijavljivanja novoobolelih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, incidence raka tela materice (Inc 20,0) su veće u Opovu (Inc 38,1), Vršcu (Inc 29,6), Kovinu (Inc 23,7) i B.Crkvi (Inc 22,7), a manje u Plandištu (Inc 17,7), Pančevu (Inc 15,8), Kovačici (Inc 15,8) i Alibunaru (Inc 9,8).

Tabela 5. Distribucija broja obolelih, stope incidencije, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja novoobolelih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod **žena** u Južnobanatskom okrugu u periodu 2011-2015.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Lokaliz.		Desetogod. prosek (2006- 2015)	Petogodišnji prosek (2011-2015)	2011	2012	2013	2014	2015
Dojka	oboleli	171.9	165	151	184	157	170	163
	Inc	114.8	110.2	100.8	122.8	104.8	113.5	108.8
Kolo- rektum	oboleli	62.1	67.8	72	55	83	57	72
	Inc	41.5	45.3	48.1	36.7	55.4	38.0	48.1
Pluća	oboleli	48.9	48.8	54	53	43	42	52
	Inc	32.6	32.6	36.1	35.4	28.7	28.1	34.7
Grlić materice	oboleli	48.0	42.4	60	41	31	38	42
	Inc	31.9	28.3	40.1	27.4	20.7	25.4	28.1
Telo materice	oboleli	29.7	30.4	29	34	36	23	30
	Inc	19.8	20.3	19.4	22.7	24.0	15.4	20.0

Tabela 6. Distribucija broja obolelih i stope incidencije pet najčešći malignih tumora kod žena po opštinama Južnobanatskog okruga u 2015.godini

		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Dojka	obol	163	88	25	10	12	6	11	2	9
	Inc	108.8	138.8	92.6	59.4	95.1	114.2	125.0	35.4	88.2
Kolo- rektum	obol	72	41	8	11	4	1	3	3	1
	Inc	48.1	64.7	29.6	65.3	31.7	19.0	34.1	53.1	9.8
Pluća	obol	52	30	5	6	3	1	2	1	4
	Inc	34.7	47.3	18.5	35.6	23.8	19.0	22.7	17.7	39.2
Grlić materice	obol	42	21	7	6	2	1	1	3	1
	Inc	28.1	33.1	25.9	35.6	15.8	19.0	11.4	53.1	9.8
Telo materice	obol	30	10	8	4	2	2	2	1	1
	Inc	20.0	15.8	29.6	23.7	15.8	38.1	22.7	17.7	9.8

Zavodu za javno zdravlje Pančevo, dostavljeni su DEM obrasci o umrlim u 2015. godini sa teritorije Južnobanatskog okruga za 738 osoba. Na osnovu dosadašnjeg iskustva ZZJZ Pančevo, dostavi se 10-20% manje umrlih nego što registruje Republički zavod za statistiku na godišnjem nivou, jer nemamo kompletne podatke o osobama umrlim van Južnobanatskog okruga (Beograd, Novi Sad, Sremska Kamenica...). S tim u vezi analiza mortaliteta rađena je zaljučno sa 2014. godine tj. periodom kada imamo kompletne podatke koji su dopunjeni podacima Republičkog zavoda za statistiku.

Podaci o umrlim za 2015.god obeleženi su * i prikazani su radi uvida u trenutne podatke sa kojima raspolazemo, a koji nisu pothranjeni podacima Republičkog zavoda za statistiku jer podaci još nisu obrađeni i publikovani.

U 2014.godini registrovane su 932 osobe umrle od malignih bolesti (Mortalitet 317.3), što je 1,2% više nego u 2013.godini i 3,2% više nego na desetogodišnjem proseku, a 0,7% manje nego na petogodišnjem proseku ukupnog broja umiranih od malignih bolesti i na očekivanom je nivou za posmatrani period. Mortaliteti u posmatranom periodu pokazuju da od malignih bolesti u Južnobanatskom okrugu češće umiru muškarci nego žene (Tabela 7).

Tabela 7. Distribucija broja umrlih, stopa mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji proseki registrovanja broja umrlih od malignih tumora i po polu u Južnobanatskom okrugu u periodu 2010 - 2015.godine (stope na 100.000 stanovnika)

Period	ukupno		muškarci		žene	
	Umrli	Mt	Umrli	Mt	Umrli	Mt
Desetogodišnji prosek (2005-2014)	903	307.4	527.5	366.4	374.9	250.3
Petogodišnji prosek (2010-2014)	938.8	319.6	547	379.9	391.8	261.6
2010	938	314.3	556	380.1	382	251.1
2011	991	337.4	587	407.8	404	269.7
2012	912	310.5	515	357.8	397	265.1
2013	921	313.6	523	363.3	398	265.7
2014	932	317.3	554	384.8	378	252.3
2015*	738	251.3	410	284.8	328	218.9

* Izvor podataka - Baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2016. godine

Posmatrajući opštine, redosled umrlih u 2014 .godini prikazan je po opadajućim vrednostima mortaliteta od najvećeg do najmanjeg za svaku opštinu i najčešće tumore posebno. Tokom 2014. godine najveći broj umrlih od malignih bolesti i mortalitet veći nego u Južnobanatskom okrugu (Mt 317,3) registrovan je u Opovu (Mt 363,9), Alibunaru (Mt 357,3) i Kovinu (Mt 346,9). U Vršcu (Mt

313,3), Kovačici (Mt 312,6), Pančevu (Mt 307,1), Beloj Crkvi (Mt 293,7) i Plandištu (Mt 291,1) registrovan je mortalitet manji nego u okrugu (Tabela 8).

Tabela 8. Distribucija broja umrlih i stopa mortaliteta svih malignih tumora po opštinama Južnobanatskog okruga u periodu 2013-2015. godine (stope na 100.000 stanovnika)

		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
2013	umrli	921	399	156	99	77	29	55	37	69
	Mt	313.6	323.3	299.8	293.6	304.7	277.8	316.7	326.4	342.4
2014	umrli	932	379	163	117	79	38	51	33	72
	Mt	317.3	307.1	313.3	346.9	312.6	363.9	293.7	291.1	357.3
2015*	umrli	738	309	147	83	62	14	47	30	46
	Mt	251.3	250.4	282,5	246.2	245.3	134.1	270.6	264.6	228.2

* Izvor podataka - Baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2016. godine

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

Od ukupnog broja umrlih od malignih bolesti u muškoj populaciji u 2014. godini, rak pluća se nalazio na prvom mestu i činio je 31,9% svih smrtnih ishoda od raka. Tokom 2014.godine registrovano je 15,7% više umrlih nego u 2013. godini, a po 1,9% manje nego na petogodišnjem i desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, mortalitet raka pluća kod muškaraca (Mt 122,9) je bio veći u Alibunaru (Mt 221,1), Opovu (Mt 192,8) i Kovinu (Mt 142,2), a manji u Vršcu (Mt 115,9), Pančevu (Mt 114,9), B. Crkvi (Mt 93,4), Plandištu (Mt 87,9) i Kovačici (Mt 79,1).

Rak debelog creva se u 2014. godini nalazio na drugom mestu kao uzrok umiranja od malignih bolesti i činio je 11,7% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2014.godini registrovano je 7,1% manje umrlih nego u 2013.godini, kao i 6,1% manje nego na petogodišnjem, a 0,3% više nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, mortalitet kolorektalnog raka (Mt 45,1) je bio veći u Kovačici (Mt 71,1), Plandištu (Mt 70,4), Alibunaru (Mt 50,2) i Pančevu (Mt 46,7), a manji u Vršcu (Mt 39,9), Kovinu (Mt 35,5) i B.Crkvi (Mt 35,0), dok u Opovu tokom 2014.god nije bilo umrlih od raka debelog creva.

Karcinom prostate se u 2014.godini nalazio na trećem mestu i činio je 8,8% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2014.godini registrovano je 19,5% više umrlih nego u 2013.godini, 10,4% više nego na petogodišnjem i 16,9% više nego na desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug, mortalitet raka prostate (Mt 34,0), je bio veći u Opovu (Mt 57,8), Alibunaru (Mt 50,2), Vršcu (Mt 47,9), Kovačici (Mt 39,5) i Plandištu (Mt 35,2), a manji u Pančevu (Mt 28,3), B.Crkvi (Mt 23,3) i Kovinu (Mt 17,8).

Karcinom želuca nalazio se na četvrtom mestu i činio je 5,6% svih smrtnih ishoda kod muškaraca. U 2014.godini registrovan je manji broj umrlih nego u 2013.godini, a veći nego na petogodišnjem i desetogodišnjem proseku registrovanja umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 21,5), mortalitet karcinoma želuca je bio veći u Vršcu (Mt 27,9), Pančevu (Mt 26,7), B.Crkvi (Mt 23,3), a manji u Opovu (Mt 19,3), Kovinu (Mt 17,8), Plandištu (Mt 17,6), Kovačici (Mt 7,9), dok u Alibunaru nije bilo umrlih od karcinoma želuca.

Tumor mokraćne bešike u 2014. godine i nalazio su se na petom mestu i činio je 3,2% svih smrtnih ishoda od raka kod muškaraca kada je registrovan manji broj umrlih nego u 2013. godini, na petogodišnjem i desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 12,5), mortalitet raka mokraćne bešike bio je veći u B.Crkvi (Mt 46,7), Kovinu (Mt 23,7) i Kovačici (Mt 15,8), a manji u Pančevu (Mt 11,7), Alibunaru (Mt 10,1) i Vršcu (Mt 3,9), dok u Opovu i Plandištu nije bilo umrlih od raka mokraćne bešike (Tabele 9 i 10).

Tabela 9. Distribucija broja umrlih, stope mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji prosek registrovanja umrlih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod **muškaraca** u Južnobanatskom okrugu u periodu 2010-2015.god. (stope na 100.000 stanovnika)

Lokaliz.		Desetogod. prosek (2005-2014)	Petogodišnji prosek (2010-2014)	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Pluća	umrli	180.6	180.4	195	210	167	153	177	148
	Mt	125.5	125.3	133.3	145.9	116.0	106.3	122.9	102.8
Kolo- rektum	umrli	64.8	69.2	53	90	68	70	65	49
	Mt	45.0	48.1	36.2	62.5	47.2	48.6	45.1	34,0
Prostata	umrli	41.9	44.4	47	42	43	41	49	29
	Mt	29.1	30.8	32.1	29.2	29.9	28.5	34.0	20.1
Želudac	umrli	26.9	27.8	29	22	23	34	31	14
	Mt	18.7	19.3	20.1	15.3	15.9	23.6	21.5	9.7
Mokraćna bešika	umrli	20.9	22.8	25	22	25	24	18	8
	Mt	14.5	15.8	17.4	15.3	17.4	16.7	12.5	5.6

* Izvor podataka - Baze umrlih ZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2016.godine

Tabela 10. Distribucija broja umrlih i stope mortaliteta pet najčešćih malignih tumora od kojih su umirali muškarci po opštinama Južnobanatskog okruga u 2014. godini (stope na 100.000 stanovnika)

Lokaliz.		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Pluća	umrli	177	69	29	24	10	10	8	5	22
	Mt	122.9	114.9	115.9	142.2	79.1	192.8	93.4	87.9	221.1
Kolo- rektum	umrli	65	28	10	6	9	/	3	4	5
	Mt	45.1	46.7	39.9	35.5	71.1	/	35.0	70.4	50.2
Prostata	umrli	49	17	12	3	5	3	2	2	5
	Mt	34.0	28.3	47.9	17.8	39.5	57.8	23.3	35.2	50.2
Želudac	umrli	31	16	7	3	1	1	2	1	/
	Mt	21.5	26.7	27.9	17.8	7.9	19.3	23.3	17.6	/
Mokraćna bešika	umrli	18	7	1	4	2	/	4	/	1
	Mt	12.5	11.7	3.9	23.7	15.8	/	46.7	/	10.1

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

Od ukupnog broja umrlih od malignih bolesti u ženskoj populaciji u 2014. godini, rak dojke se nalazio na prvom mestu i činio je 16,7% svih smrtnih ishoda od raka. U 2014. godini registrovano je 23,2% manje umrlih nego u 2013. godini, 15,5% manje nego na petogodišnjem i 14,3% manje nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 42,1), mortalitet raka dojke bio je veći u B.Crkvi (Mt 90,9), Opovu (Mt 76,1) i Kovačici (Mt 55,4), a manji u Pančevu (Mt 41,0), Plandištu (Mt 35,4), Kovinu (Mt 29,7), Vršcu (Mt 29,6) i Alibunaru (Mt 29,4).

Tokom 2014. godine od raka pluća umro je isti broj žena kao i od raka dojke i činio je 16,7% svih smrtnih ishoda od raka. U 2014. godini registrovano je 8,6% više umrlih nego u 2013. godini 1,6% više nego na petogodišnjem i 12,3% više nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 42,1), mortalitet raka pluća kod žena bio je veći u Kovinu (Mt 77,2), Pančevu (Mt 47,3) i Vršcu (Mt 44,4), a manji u Alibunaru (Mt 29,4), B.Crkvi (Mt 22,7), Opovu (Mt 19,0) i Kovačici (Mt 15,8), dok u Plandištu nije bilo umrlih od raka pluća kod žena u 2014.godini.

Kolorektalni karcinom se nalazio na trećem mestu u ukupnom umiranju od raka kod žena i činio je 10,1% svih smrtnih ishoda. Tokom 2014. godine registrovano je 4,5% manje umrlih nego u 2013. godine, a 5,8% manje nego na petogodišnjem i 6,0% manje nego na desetogodišnjem proseku umrlih. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 28,0), mortalitet raka debelog creva veći je u Opovu (Mt 76,1), Plandištu (Mt 70,7), Vršcu (Mt 40,7) i Kovinu (Mt 35,6), a manji u Pančevu (Mt 22,1), B.Crkvi (Mt 11,4), Alibunaru (Mt 9,8) i Kovačici (Mt 7,9).

Rak grlića materice se u 2014. godini nalazio na petom mestu u ukupnom umiranju od raka kod žena i činio je 3,9% svih smrtnih ishoda. Ovaj karcinom se dugi niz godina nalazio na četvrtom mestu u ukupnom umiranju od raka, što pokazuju petogodišnji i desetogodišnji prosek umiranja. Tokom 2014. godine registrovan je manji broj umrlih nego u 2013. godini, na petogodišnjem i

desetogodišnjem proseku umiranja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 10,0), mortalitet raka grlića materice veći je u Kovačici (Mt 31,7), Kovin (Mt 17,8) i B.Crkvi (Mt 11,4), a manji u Pančevu (Mt 9,5) i Vršcu (Mt 3,7), dok u Opovu, Plandištu i Alibunaru nije bilo umrlih od raka grlića materice u 2014.god.

Karcinom jajnika se u 2014. godini nalazio na četvrtom mestu u ukupnom umiranju od raka kod žena i činio je 5,3% svih smrtnih ishoda. Posmatrajući petogodišnje i desetogodišnje proseke, ovaj karcinom se nalazi na petom mestu u ukupnom umiranju od raka kod žena. Od karcinoma jajnika u 2014. godini registrovan je veći broj umrlih nego u 2013. godini, na petogodišnjem i desetogodišnjem proseku umiranja. Posmatrajući opštine, u odnosu na okrug (Mt 13,3), mortalitet raka grlića materice veći je u Kovačici (Mt 23,8), Alibunaru (Mt 19,6), Plandištu (Mt 17,7) i Pančevu (Mt 14,2), a manji u Kovinu (Mt 11,9), B.Crkvi (Mt 11,4) i Vršcu (Mt 7,4), dok u Opovu nije bilo umrlih od karcinoma jajnika u 2014.god. (Tabela 11 i Tabela 12).

Tabela 11. Distribucija broja umrlih, stope mortaliteta, petogodišnji i desetogodišnji prosek broja umrlih za pet vodećih lokalizacija malignih tumora kod žena u Južnobanatskom okrugu u periodu 2010-2015. godine (stope na 100.000 stanovnika)

Lokaliz.		Desetogod. prosek (2005-2014)	Petogodišnji prosek (2010-2014)	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Dojka	umrli	73.5	74.6	61	79	88	82	63	72
	Mt	49.1	49.8	40.1	52.7	58.8	54.7	42.1	48.1
Pluća	umrli	56.1	62	68	69	52	58	63	63
	Mt	37.4	41.4	44.7	46.1	34.7	38.7	42.1	42.1
Kolo- rektum	umrli	44.7	44.6	36	49	52	44	42	30
	Mt	29.8	29.7	23.7	32.7	34.7	29.4	28.0	20.0
Grlić materice	umrli	19.9	23	20	20	30	30	15	16
	Mt	13.3	15.4	13.1	13.4	20.0	20.0	10.0	10,7
Jajnik	umrli	16.8	19.4	26	19	15	17	20	17
	Mt	11.2	12.9	17.1	12.7	10.0	11.3	13.3	11.3

* Izvor podataka - Baze umrlih ZZJZ Pančevo, dopuna podacima Republičkog zavoda za statistiku se očekuje krajem 2016.godine

Tabela 12. Distribucija broja umrlih i stope mortaliteta pet najčešćih malignih tumora od kojih su umirale žene po opštinama Južnobanatskog okruga u 2014. godini

Lokaliz.		JBO	Pančevo	Vršac	Kovin	Kovačica	Opovo	B. Crkva	Plandište	Alibunar
Dojka	umrli	63	26	8	5	7	4	8	2	3
	Mt	42.1	41.0	29.6	29.7	55.4	76.1	90.9	35.4	29.4
Pluća	umrli	63	30	12	13	2	1	2	/	3
	Mt	42.1	47.3	44.4	77.2	15.8	19.0	22.7	/	29.4
Kolo- rektum	umrli	42	14	11	6	1	4	1	4	1
	Mt	28.0	22.1	40.7	35.6	7.9	76.1	11.4	70.7	9.8
Grlić materice	umrli	15	6	1	3	4	/	1	/	/
	Mt	10.0	9.5	3.7	17.8	31.7	/	11.4	/	/
Jajnik	umrli	20	9	2	2	3	/	1	1	2
	Mt	13.3	14.2	7.4	11.9	23.8	/	11.4	17.7	19.6

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

Bolja informisanost stanovništva o vezi određenih faktora rizika i pojave tumora, promena navika (pušenje, navike u ishrani, gojaznost, fizička aktivnost, konzumiranje alkohola, infekcije HPV, virusima hepatitisa B i C, izlaganje UV zracima...) i usvajanje zdravih stilova života su osnovni ciljevi primarne prevencije malignih bolesti. S tim u vezi, Odsek za nezarazne bolesti Centra za prevenciju i kontrolu bolesti realizovao je sedam Kampanja po kalendaru javnog zdravlja, od kojih je pet vezano za prevenciju malignih bolesti i po jedna za kardiovaskularne bolesti i dijabetes melitus (Nedelja prevencije raka grlića materice, Svetski dan borbe protiv raka, Međunarodni dan dece obolele od raka, Nacionalni dan borbe protiv raka dojke, Mesec borbe protiv

raka, Svetski dan srca i Svetski dan dijabetesa), kao i aktivnosti vezane za prevenciju i kontrolu ostalih nezaraznih bolesti. U aktivnosti su bili uključeni Preventivni centri osam domova zdravlja i sve medijske kuće na teritoriji Južnobanatskog okruga (TV, radio, novine i elektronski portali). Preporuke o zdravlju i učešća u programskim aktivnostima koje se bave promocijom zdravih stilova života postavljane su na sajt Zavoda za javno zdravlje Pančevo i dostavljane Preventivnim centrima domova zdravlja. Stanovništvo Južnobanatskog okruga je informisano i putem medija, sa kojima smo imali dobru saradnju (gostovanjem ukupno u 10 TV i 6 radio emisija i objavljeno 20 novinskih članaka i članaka na elektronskim portalima), putem plakata i sajta ZZJZ Pančevo, kao i slanjem dopisa domovima zdravlja u vezi organizacije kampanja.

Sekundarna prevencije je od izuzetnog značaja - rano otkrivanja bolesti, odnosno uvođenje organizovanih skrininga i podsticanje oportunističkih skrininga uticala bi na prevenciju nastanka tumora, smanjenje mortaliteta, prevenciju komplikacija, smanjenja troškova lečenja i poboljšanje kvaliteta života.

Ohrabruje činjenica što je tokom 2013. godine započet organizovani skrining program kolorektalnog karcinoma u Pančevu, koji je nastavljen u 2014. i 2015. godine, kao i organizovani skrining raka dojke u Pančevu koji je započet 2014. godine i nastavljen u 2015. godini.

Skrining kolorektalnog karcinoma

Ciljna populacija za skrining sa teritorije Pančeva u 2015. godini je bila 15.000 stanovnika. Od 01.01-31.12.2015. godine na skrining kolorektalnog karcinoma je pozvano 12.728 osoba (84,8% od godišnjeg plana), najveći broj u novembru i decembru, od toga 3.686 osoba je pristalo na skrining (24,6% od planiranog Akcionim planom, tj. 28,9% od broja osoba koje su pozvane na skrining), 3.006 osoba je uradilo test na okultno krvarenje (20,04% od planiranog za 2015.godinu), i pozitivan test je bio kod 194 osobe (6,4% pozitivnih od broja urađenih testova na okultno krvarenje), urađeno je 96 kolonoskopija, od kojih je 51 nalaz bio pozitivan, otkriveno je 8 karcinoma, dok je dijagnostikovano i odstranjeno 37 polipa i 5 ostalih oboljenja debelog creva.

Skrining raka dojke

Ciljna populacija za skrining raka dojke na teritoriji Pančeva u 2015. godini je bilo 9.078 stanovnika. Od 01.01- 31.12.2015. godine na skrining raka dojke je pozvano 6.831 žena (75,2% od godišnjeg plana) najviše u novembru i decembru, od toga je 6.709 pristalo na skrining (73,9% od godišnjeg plana, tj. 98,2% od broja žena koje su pozvane na skrining), 1.227 žena je uradilo mamografiju (13,5% od godišnjeg plana) i pozitivan BIRADS 4 i 5 je bio kod 9 nalaza (3 levo i 6 desno). Tokom 2015.godine otkrivena su 2 karcinoma, a kod ostalih sumnjivih nalaza je u toku dodatna dijagnostika prema „Vodiču dobre kliničke prakse“. Prijave malignih bolesti otkrivenih u skriningu dostavljene su ZZJZ Pančevo.

Dijabetes melitus

Dijabetes melitus MKB 10 (E10-E14), predstavlja grupu metaboličkih poremećaja koju karakteriše hiperglikemija kao posledica defekta u insulinskoj sekreciji ili aktivnosti. Podaci pokazuju da je 1990. godine u svetu oko 110 miliona ljudi bolovalo od dijabetesa, 2015. godine oko 400 miliona ljudi, a do 2035. godine očekuje se da će biti preko 550 miliona obolelih. Svake godine oko 4 miliona ljudi u svetu umre od posledica dijabetesa.

ZZJZ Pančevo je tokom 2015. godine sa teritorije Južnobanatskog okruga, prikupio 1.089 prijava novoobolelih od dijabetesa melitusa (DM), uglavnom obolelih 2014. i 2015 godine, od čega je u elektronske baze unešeno je 960 prijava novoobolelih što je za 8,7% manje nego u 2014. godini (1051) i 5% više u odnosu na petogodišnji prosek prijava novoobolelih koje su unešene u bazu (914).

Tokom 2015. godine prijavljeno je 974 novoobolelih od dijabetesa melitusa, što je nešto više nego u 2014. godini i u odnosu na petogodišnji prosek prijavljivanja i na očekivanom je nivou za posmatrani period (Tabela 13).

Incidencije pokazuju da od dijabetesa melitusa tip 1 u našem okrugu u proseku češće obolevaju osobe muškog nego ženskog pola, dok od dijabetesa melitusa tip 2, češće obolevaju žene nego muškarci.

Tabela 13. Distribucija broja novoobolelih i stope incidencije dijabetesa melitusa tip 1 i tipa 2 po polu u Južnobanatskom okrugu u periodu 2010-2015. godine, i petogodišnji prosek prijavljivanja (stope na 100.000 stanovnika)

		Ukupno		Tip 1		Tip 2	
		broj	Inc.	broj	Inc.	broj	Inc.
Petogodišnji prosek (2010-2014)	ukupno	865.0	294.5	25	8.5	844.0	287.3
2010	ukupno	765	252.2	35	11.5	730	240.6
	muškarci	384	258.5	19	12.8	365	245.7
	žene	381	246.0	16	10.3	365	235.7
2011	ukupno	683	232.5	33	11.2	670	228.1
	muškarci	337	234.1	17	11.8	320	222.3
	žene	346	231.0	16	10.7	330	220.3
2012	ukupno	952	324.1	19	6.7	933	317.6
	muškarci	456	316.8	12	8.3	444	308.4
	žene	496	331.2	7	4.7	489	326.5
2013	ukupno	964	328.1	15	5.1	949	323.0
	muškarci	453	314.6	9	6.2	444	308.4
	žene	511	341.1	6	4.0	505	337.1
2014	ukupno	961	327.2	23	7.8	938	319.3
	muškarci	449	311.9	14	9.7	435	302.2
	žene	512	341.8	9	6.0	503	335.8
2015	ukupno	974	331.6	9	3.1	965	328.5
	muškarci	453	314.7	3	2.1	450	312.6
	žene	521	347.8	6	4.1	515	343.8

Akutni koronarni sindrom (AKS)

Kardiovaskularne bolesti (KVB) se nalaze na prvom mestu kao uzrok obolevanja i umiranja od svih bolesti. Predstavljaju veliku i heterogenu grupu oboljenja, koje prema MKB 10 (šifre I00 – I99) obuhvataju sledeće poremećaje zdravlja: akutnu reumatsku groznicu, hronične reumatske bolesti srca, bolesti prouzrokovane povišenim krvnim pritiskom, ishemijsku bolest srca (koronarnu bolest srca), bolesti srca plućnog porekla i bolesti krvnih sudova pluća, bolesti krvnih sudova mozga, bolesti arterija, malih arterija i kapilara, vena, limfnih sudova i limfnih čvorova i druge i neoznačene bolesti srca i krvotoka. U razvijenim zemljama se broj osoba koje umiru od KVB smanjuje zahvaljujući preduzetim preventivnim merama, ali i uspešnoj i pravovremenoj terapiji, dok u zemljama u razvoju raste učestalost KVB.

Nestabilna angina pectoris, infarkt miokarda sa i bez elevacije ST segmenta i iznenadna (nagla) srčana smrt predstavljaju akutne, nestabilne oblike ishemijske bolesti srca pod zajedničkim nazivom akutni koronarni sindrom (AKS).

U 2015. godini prikupljeno je 1.000 prijava novoobolelih od AKS, od čega je u elektronske baze unešeno ili prikupljeno elektronskih prijava za 936 novih slučajeva bolesti, što je za 16,7% više nego u 2014. godini (802) i 27,8% više u odnosu na petogodišnji prosek unesenih prijava novih slučajeva (732). Ovo povećanje se može objasniti paralelnim prikupljanja prijava akutnog koronarnog sindroma za dopunu baze Registra za AKS iz domova zdravlja i elektronskih baza iz koronarnih jedinica OB Pančevo i OB Vršac, što je nastalo kao posledica nedefinisanog načina prikupljanja prijava AKS za 2015.godinu.

Tokom 2015. godine registrovana su 683 novoobolela od AKS, što je 13,8% manje nego u 2014.godini, a 8,8% manje nego na petogodišnjem proseku prijavljivanja novoobolelih, što se može objasniti nedefinisanim načinom prijavljivanja i prećenja AKS u 2015. godini zbog uvođenja elektronskog prijavljivanja u koronarnim jedinicama OB Pančevo i Vršac, paralelno sa prijavljivanjem u Registar za rak iz domova zdravlja, te podaci ne daju realnu sliku epidemiološke situacije u Južnom Banatu. Od Infarkta miokarada prijavljeno je 650, a od nestabilne angine pectoris 33 novoobolelih. Incidence pokazuju da od AKS znatno češće obolevaju muškarci nego žene (Tabela 14.).

Tabela 14. Distribucija broja novoobolelih i stope incidencije akutnog koronarnog sindroma po polu u Južnobanatskom okrugu 2011-2015.godine i petogodišnji prosek prijavljivanja(stope na 100.000 stanovnika)

		AKS		Infarctus miocardii		Angina pectoralis non stabilis	
		broj	Inc.	broj	Inc.	broj	Inc.
Petogodišnji prosek (2011-2015)	ukupno	748,6	254.8	689	234.6	59.6	20.3
2011	ukupno	672	228.8	602	204.9	70	23.8
	muškarci	402	279.3	361	250.8	41	28.5
	žene	270	180.3	241	160.9	29	19.4
2012	ukupno	770	262.1	705	240.0	65	22.1
	muškarci	468	325.1	427	296.6	41	28.5
	žene	302	201.6	278	185.6	24	16.0
2013	ukupno	826	281.2	753	256.4	73	24.9
	muškarci	442	307.0	404	280.7	38	26.4
	žene	384	256.4	349	233.0	35	23.4
2014	ukupno	792	269.6	735	250.2	57	19.4
	muškarci	477	331.4	448	311.2	29	20.2
	žene	315	210.3	287	191.6	28	18.7
2015	ukupno	683	232.5	650	221.3	33	11.2
	muškarci	409	284.1	385	267.5	24	16.7
	žene	274	182.9	265	176.9	9	6.0

Ostala hronična nezarazna oboljenja

Iz grupe Ostalih HNO u 2015. godini prikupljeno je 369 prijava novoobolelih, od čega je u elektronske baze je unešeno 324 prijave ostalih nezaraznih bolesti, što je za 13,1% manje nego u 2014. godini (373), a 28,6% manje u odnosu na petogodišnji prosek unesenih prijava novoobolelih u baze (454).

Zaključno sa 29.02.2015.godine, prijavljeno je 194 novoobolelih od HOBP koji su otkriveni u 2015.godini, što je 37% manje nego u 2014.godini (308), a 21,6% manje nego na petogodišnjem proseku (247,6) prijavljivanja novoobolelih (Tabela 15). Od ostalih hroničnih nezaraznih oboljenja ZZJZ Pančevo je tokom 2015. godine prikupio:

- sa F dijagnozom - 94 prijave novoobolelih,
- od hronične insuficijencija bubrega (Dg N18) - 24 prijave novoobolelih,
- hronično zapaljenje bubrega (Dg N11) – 1 prijava novoobolelih
- progresivne mišićne distrofije – 2 prijave novoobolelih
- od reumatske groznice, endemske nefropatije i hemofilije nema prijavljenih novoobolelih.

Zbog nezainteresovanosti zdravstvenih radnika i neprecizne zakonske regulative vezane za prijavljivanje ostalih HNO (respiratorne, psihoze, narkomanija, hronična bubrežna insuficijencija i dr.), evidentirano je lošije prijavljivanja novoobolelih i postoje slabiji podaci za praćenje i poređenje kretanja ovih bolesti i analizu.

Tabela 15. Distribucija broja novoobolelih po polu od opstruktivnih bolesti pluća u Južnobanatskom okrugu za period 2011-2015. godine (stope na 100.000 stanovnika)

		HOBP	J 44	J45	J 47
Petogodišnji prosek (2011-2015)	ukupno	247,6	71,8	174,2	1,6
2011	ukupno	245	88	153	4
	muškarci	128	56	70	2
	žene	117	32	83	2
2012	ukupno	233	62	168	3
	muškarci	98	27	70	1
	žene	135	35	98	2
2013	ukupno	258	79	178	1
	muškarci	134	51	83	0
	žene	124	28	95	1
2014	ukupno	308	73	235	0
	muškarci	193	46	147	0
	žene	115	27	88	0
2015	ukupno	194	57	137	0
	muškarci	109	37	72	0
	žene	85	20	65	0

Kao izvori podataka korišćeni su Registar za rak, Registar za dijabet, Registar za AKS, Registar ostalih nezaraznih bolesti ZZJZ Pančevo, kao i podaci Republičkog zavoda za statistiku i podaci Baze umrlih ZJZ Pančevo.

Kao podaci o populaciji Južnobanatskog okruga, odnosno o broju stanovnika, korišćeni su podaci iz popisa stanovništva iz 2011. godine, Republičkog Zavoda za statistiku.

Kao i u celoj zemlji tako i u Južnobanatskom okrugu postoje nedostaci u prijavljivanju obolelih od HNO, te je neophodna aktivnija saradnja epidemiološke službe i zdravstvenih radnika koji dijagnostikuju, leče i prijavljuju ove bolesti. Unapređenje kontrole hroničnih nezaraznih oboljenja očekujemo potpunom implementacijom novog Zakona o zdravstvenoj dokumentaciji i evidencijama u oblasti zdravstva, kao i podzakonskih akata koji će ga bliže određivati i precizirati obaveze prijavljivanja, registrovanja i kontrole HNO, kao i uvođenje informatičke podrške i informacionih sistema u sve zdravstvene ustanove i elektronsko povezivanje koja će pomoći i dati bolji uvid u novoobolele od HNO.

NAČELNIK CENTRA ZA PREVENCIJU
I KONTROLU BOLESTI

Mr sci. med. dr Slađana Tomić