

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ŠABAC**

**KOMPARATIVNA ANALIZA POKAZATELJA KVALITETA RADA  
U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA**

**Mačvanski okrug  
2015-2019. godine**

Šabac, 2021. godine

## Sadržaj

Uvod.....	1
1. Pokazatelji kvaliteta rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti .....	2
1.1 Pokazatelji kvaliteta rada u službi opšte medicine .....	3
1.2 Pokazatelji kvaliteta rada u službi za zdravstvenu zaštitu dece.....	15
1.3 Pokazatelji kvaliteta rada u službi za zdravstvenu zaštitu žena.....	23
2. Pokazatelji kvaliteta rada u stomatološkoj zdravstvenoj zaštiti .....	30
3. Pokazatelji kvaliteta rada patronažne službe .....	39
4. Zdravstvena zaštita radnika .....	43
5. Pokazatelji kvaliteta rada u službi hitne medicinske pomoći .....	44
6. Pokazatelji kvaliteta rada farmaceutske zdravstvene delatnosti .....	54
Tabela 6.1 Pokazatelji kvaliteta rada farmaceutske zdravstvene delatnosti .....	55
7. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe .....	56
7.1. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na primarnom nivou zdravstvene zaštite.....	56
7.2. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na sekundarnom nivou zdravstvene zaštite.....	57
8. Pokazatelji kvaliteta rada u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti .....	58
8.1 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za stacionarnu zdravstvenu ustanovu u celini su: .....	58
8.2 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za internističke grane medicine su:.....	63
8.3 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za hirurške grane medicine su: .....	70
8.4 Pokazatelji kvaliteta na odeljenju ginekologije i akušerstva .....	76
8.5 Pokazatelji kvaliteta koji se prate u pedijatriji: .....	79
9. Urgentna medicina .....	82
10. Liste čekanja.....	83
11. Bezbednost pacijenata .....	85
12. Pokazatelji kvaliteta rada u Zavodu za javno zdravlje .....	89
13. Pokazatelji kvaliteta rada u Službi transfuzije.....	91
14. Sticanje i obnova znanja.....	93

## Uvod

Cilj unapredjenje kvaliteta zdravstvene zaštite je dostizanje višeg nivoa efikasnosti i efektivnosti u radu kao i veća satisfakcija pacijenata. Unapredjenje kvaliteta rada zdravstvenih ustanova je kontinuirani proces koji podrazumeva svakodnevne aktivnosti zdravstvenih radnika i svih zaposlenih u sistemu zdravstvene zaštite.

Pokazatelji kvaliteta se utvrđuju po nivoima zdravstvene delatnosti, vrstama zdravstvenih ustanova i medicinskim granama i obuhvataju kako pokazatelje kvaliteta rada zdravstvenih ustanova, tako i pokazatelje kvaliteta koji se odnose na: rad komisije za unapređenje kvaliteta, sticanje i obnovu znanja i veština zaposlenih, vođenja lista čekanja, bezbednost pacijenata, zadovoljstvo korisnika uslugama zdravstvene službe i zadovoljstvo zaposlenih.

Pravilnik o pokazateljima kvaliteta zdravstvene zaštite („Sl.glasnik RS“ , br. 49/109) doneo je ministar zdravlja prema članu 203. Zakona o zdravstvenoj zaštiti („Sl. glasnik RS“, br. 107/05). Institut za javno zdravlje “dr Milan Jovanović Batut“ sačinio je Metodološko uputstvo kojim se utvrđuje način prikupljanja, praćenja, izračunavanja i izveštavanja o pokazateljima kvaliteta rada zdravstvenih ustanova.

U Mačvanskom okrugu pokazatelji kvaliteta na primarnom nivou zdravstvene zaštite prate se u 8 domova zdravlja: Dom zdravlja Šabac, Dom zdravlja Bogatić, Dom zdravlja Vladimirci, Dom zdravlja Koceljeva, Dom zdravlja Loznica, Dom zdravlja Krupanj, Dom zdravlja Mali Zvornik i Dom zdravlja Ljubovija, kao i u apoteci Loznica (apoteka Šabac nije u sistemu zdravstvene zaštite od 2017. godine); Sekundarni nivo zdravstvene zaštite obezbeđuju Opšta bolnica Šabac i Opšta bolnica Loznica kao i Specijalna bolnica za rehabilitaciju Banja Koviljača. Pokazatelji kvaliteta prate se i u Zavodu za javno zdravlje kao ustanovi koja sprovodi zdravstvenu zaštitu na više nivoa.

## 1. Pokazatelji kvaliteta rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

Primarnu zdravstvenu zaštitu stanovništvu Mačvanskog okruga obezbeđuju:

Dom zdravlja Šabac

Dom zdravlja Bogatić

Dom zdravlja Vladimirci

Dom zdravlja Koceljeva

Dom zdravlja Loznica

Dom zdravlja Krupanj

Dom zdravlja Mali Zvornik

Dom zdravlja Ljubovija

U obavezne pokazatelje kvaliteta koji se prate u oblasti primarne zdravstvene zaštite spadaju:

- Pokazatelji kvaliteta u oblasti zdravstvene delatnosti koju obavljaju izabrani lekari (opšta medicina, pedijatrija i ginekologija)
  - Pokazatelji kvaliteta u oblasti stomatološke zdravstvene zaštite
  - Pokazatelji kvaliteta rada patronažne službe
  - Pokazatelji kvaliteta u oblasti zdravstvene zaštite radnika prate se u oblasti rada specijaliste medicine rada
  - Pokazatelji kvaliteta u oblasti hitne medicinske pomoći u službi za hitnu medicinsku pomoć pri domu zdravlja Šabac, Bogatić i Loznica
  - Pokazatelji kvaliteta u oblasti farmaceutske zdravstvene delatnosti
  - Pokazatelji kvaliteta u oblasti specijalističko-konsultativne službe prate se u svim specijalističko-konsultativnim službama domova zdravlja
  - Pokazatelji bezbednosti pacijenta
  - Pokazatelji zadovoljstva korisnika uslugama zdravstvene službe
  - Pokazatelji zadovoljstva zaposlenih u zdravstvenim ustanovama
  - Pokazatelji kvaliteta rada Komisije za unapređenje kvaliteta rada
  - Pokazatelji kvaliteta koji se odnose na sticanje, obnovu znanja i veština zaposlenih

## 1.1 Pokazatelji kvaliteta rada u službi opšte medicine

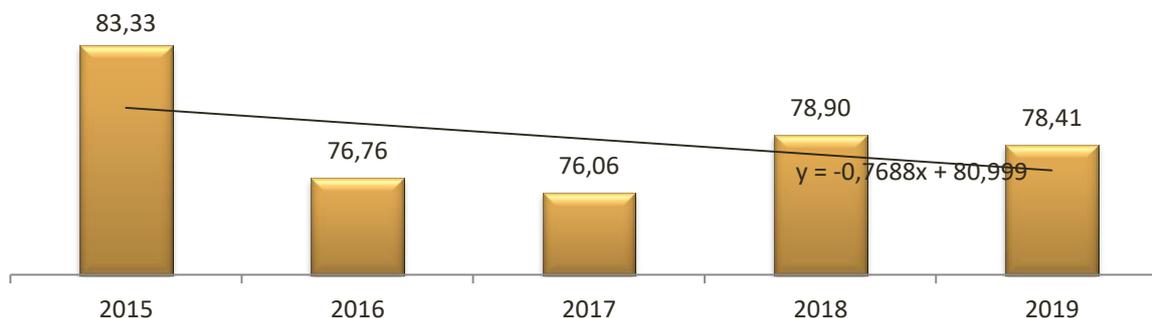
U službi opšte medicine prate se sledeći pokazatelji kvaliteta rada:

- Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara
- Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja
- Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara
- Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara
- Obuhvat registrovanih korisnika starijih od 65 godinavakcinacijom protiv sezonskog gripa
- Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bilaniža od 140/90
- Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su upućeni na pregled očnog dna
- Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je bar jednom izmerena vrednost glikoloziranog hemoglobina(HbA1c)
- Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje
- Procenat registrovanih korisnika starijih od 50 godina kojima je urađen test na krvavljenje u stolici(hemokult test)
- Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom(J02,J03)kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom

**Tabela 1.1.1 Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	90,4	90,1	77,6	72,1	99,01
<b>Vladimirci</b>	88,9	77,2	84,7	86,4	87,23
<b>Koceljeva</b>	95,4	94,2	95,4	95,4	95,35
<b>Ljubovija</b>	53,7	42,8	54,6	76,5	75,43
<b>Šabac</b>	85,8	55,3	51,6	55,7	58,9
<b>Loznica</b>	88,7	99,9	99,7	93,7	93,83
<b>Krupanj</b>	93,8	93	73,6	81,6	63,19
<b>Mali Zvornik</b>	69,9	61,6	71,3	69,8	54,36

**Grafikon 1.1.1 Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u Mačvanskom okrugu**

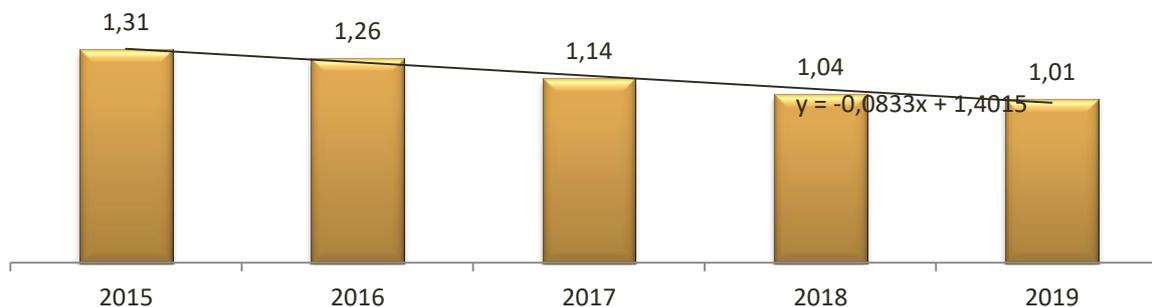


Prosečne vrednosti procenta registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u službi za zdravstvenu zaštitu odraslih u domovima zdravlja Mačvanskog okruga kreću se od 76,06 u 2017. godini do 83,33 u 2015. godini. Prosečna vrednost (78,7%) viša je u odnosu na prosečnu vrednost pokazatelja u Republici Srbiji gde je prosečna vrednost pokazatelja 75,6%. Ovaj pokazatelj u Mačvanskom okrugu tokom posmatranog perioda pokazuje trend pada.

**Tabela 1.1.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	1,5	0,9	0,7	1	0,87
<b>Vladimirci</b>	1,3	1,1	1,2	1,1	0,91
<b>Koceljeva</b>	1,4	2	1,2	1,2	1,22
<b>Ljubovija</b>	0,9	1	0,8	0,8	0,94
<b>Šabac</b>	1,6	1,7	1,8	1,5	1,21
<b>Loznica</b>	1,1	1,1	1,1	1,1	1,17
<b>Krupanj</b>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,48
<b>Mali Zvornik</b>	2,4	2	2	1,3	1,27

**Grafikon 1.1.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja u Mačvanskom okrugu**

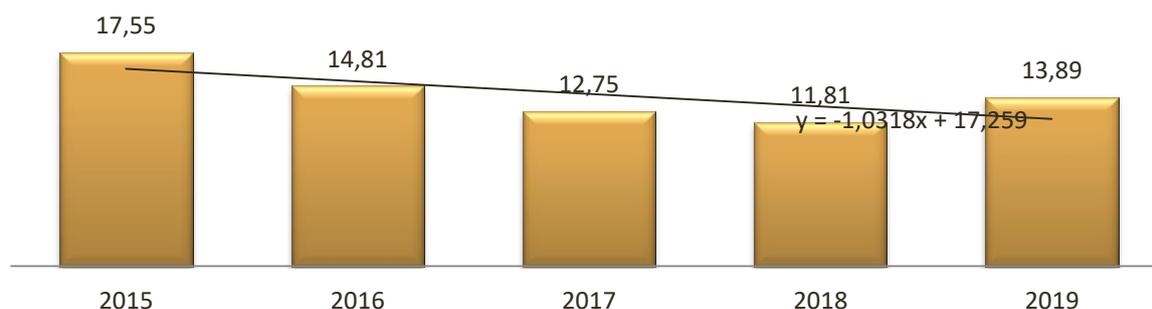


Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara ukazuje na sposobnost i veštine lekara u efikasnom rešavanju zdravstvenog problema. Na nivou Mačvanskog okruga u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva, odnos prvih i ponovnih poseta kod izabranog lekara u stalnom je padu odnosno sve je povoljniji. Vrednost pokazatelja kreće se od 1,31 u 2015. godini do 1,01 u 2019. godini. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Mačvanskom okrugu je 1,15 i niža je u odnosu na prosek u Republici Srbiji koji iznosi 1,3.

**Tabela 1.1.3 Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	7,5	9,4	8,2	8,9	8,56
<b>Vladimirci</b>	18,4	13,6	12,3	12,5	11,21
<b>Koceljeva</b>	16,1	13,4	12,9	12,9	13,99
<b>Ljubovija</b>	11,6	6,9	6,4	8,6	10,91
<b>Šabac</b>	12,2	10,8	9,5	10,5	11
<b>Loznica</b>	24,3	22,5	18,6	6,9	19,27
<b>Krupanj</b>	23,8	24,5	16,9	16,9	19,28
<b>M. Zvornik</b>	26,5	17,4	17,2	17,3	16,91

**Grafikon 1.1.3 Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara u Mačvanskom okrugu**

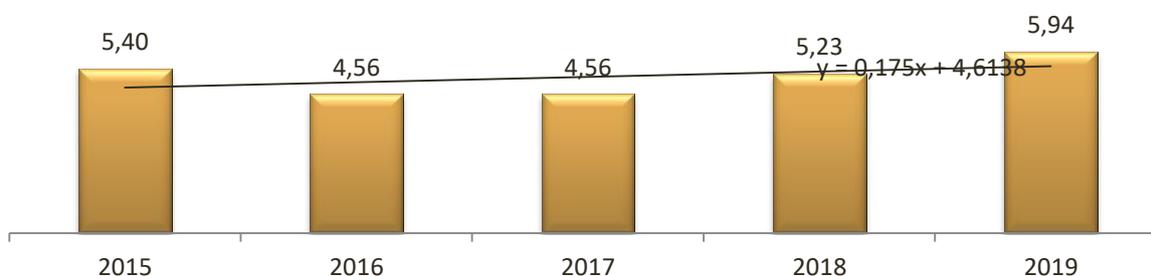


Odnos broja uputa za specijalističko konsultativne preglede ukazuje na ulogu i načaj izabranih lekara kao „čuvara kapije“ za ulaz u zdravstveni sistem. Odnos broja uputa za specijalističko konsultativne preglede u službama za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva u domovima zdravlja Mačvanskog okruga pokazuje trend pada iako je vrednost ovog pokazatelja 2019. viša u odnosu na 2018. godinu. Prosečne vrednosti u posmatranom petogodišnjem periodu kreću se od 11,81 do 17,55. Srednja vrednost za posmatrani petogodišnji interval iznosi 14,16 što govori o povoljnijem odnosu u poređenju sa republičkim prosekom (20,6).

**Tabela 1.1.4 Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	7,9	6,6	6,5	8,9	10,55
<b>Vladimirci</b>	10,4	5,3	4,4	5	6,73
<b>Koceljeva</b>	3,6	2,9	3	3	3,19
<b>Ljubovija</b>	4,9	5,3	5,8	5,9	6,24
<b>Šabac</b>	4	3,6	4,6	5,4	6,88
<b>Loznica</b>	4,9	5	4,6	4,4	4,45
<b>Krupanj</b>	4	3,5	2,8	3,5	3,44
<b>M. Zvornik</b>	3,5	4,3	4,8	5,7	6,07

**Grafikon 1.1.4. Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara u Mačvanskom okrugu**

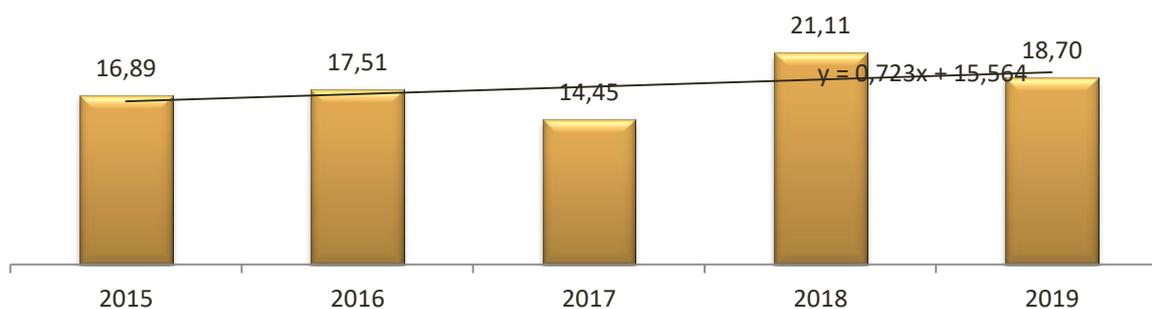


Prosečna vrednost procenta preventivnih pregleda u ukupnom broju poseta kod izabranog lekara u službama za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva u Mačvanskom okrugu pokazuje blagi trend porasta. Vrednost ovog pokazatelja kreće se od 4,56% do 5,94%, prosečno 5,14%. Republički prosek preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara u službi opšte medicine je 3,9%

**Tabela 1.1.5 Obuhvat registrovanih korisnika starijih od 65 godina vakcinacijom protiv sezonskog gripa**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	16,4	16,6	15,1	14	19,32
<b>Vladimirci</b>	18,8	20,2	12,4	11,7	6,33
<b>Koceljeva</b>	13,5	15,5	13,9	13,9	18,77
<b>Ljubovija</b>	20,7	27,1	19,8	53,2	23,98
<b>Šabac</b>	15	12,9	12,9	14,4	16,39
<b>Loznica</b>	30,8	18,5	11,1	15,9	15,35
<b>Krupanj</b>	9,9	19,1	22,7	30,8	30,2
<b>M. Zvornik</b>	10	10,2	7,7	15	19,28

**Grafikon 1.1.5 Obuhvat registrovanih korisnika starijih od 65 godina vakcinacijom protiv sezonskog gripa u Mačvanskom okrugu**

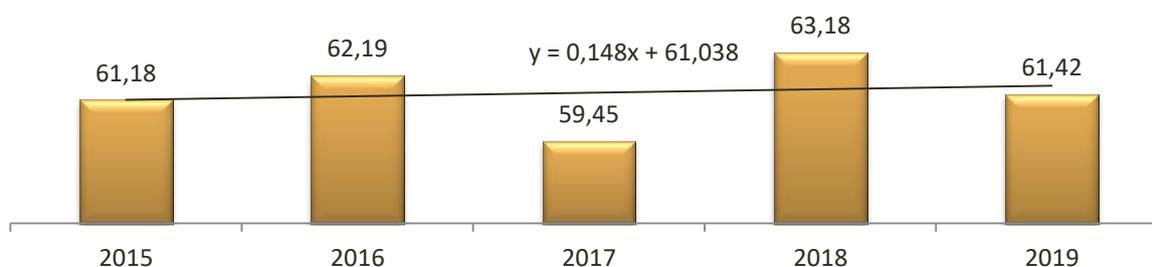


Vakcinacija starijih od 65. godina značajno doprinosi kvalitetu zdravstvene zaštite starih, prevenciji virusnih pneumonija i smanjenju stope hospitalizacije. Najveći obuhvat korisnika starijih od 65. godina vakcinom protiv sezonskog gripa zabeležen je 2018. godine (21,11%) a najniži 2017. godine kada je vakcinom protiv sezonskog gripa obhvaćeno 14,45% predviđene populacije. Prosečno je U Mačvanskom okrugu u posmatranom petogodišnjem intervalu vakcinom protiv sezonskog gripa obhvaćeno 17,7% populacije starije od 65. godina što je za 5% više u odnosu na prosek u Republici Srbiji.

**Tabela 1.1.6 Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	15,4	17,1	17,3	17,8	23,48
<b>Vladimirci</b>	67,8	18,8	18,8	20,5	29,17
<b>Koceljeva</b>	77,5	86	92,8	92,8	69,76
<b>Ljubovija</b>	39,6	44,7	48,4	69,9	52,52
<b>Šabac</b>	44	38,6	40,5	43,4	46,82
<b>Loznica</b>	87,2	98,3	84,5	91,8	93,17
<b>Krupanj</b>	64,2	100	100	99,9	100
<b>M. Zvornik</b>	93,7	94	73,3	69,3	76,45

**Grafikon 1.1.6. Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90 u Mačvanskom okrugu**

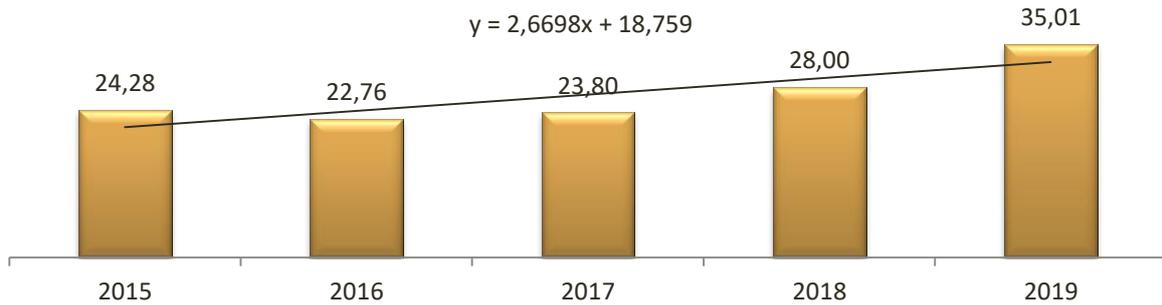


Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90 ukazuje na uspešnost menadžmenta hroničnim nezaraznim bolestima, pre svega kardiovaskularnim. Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem kontrolnom pregledu vrednost krvnog pritiska bila niža od 140/90 prosečno iznosi 61% dok je 39% obolelih korisnika na poslednjem pregledu imalo vrednosti krvnog pritiska iznad normalnih. Na nivou Republike Srbije manje od polovine obolelih od hipertenzije (49,2%) na poslednjem kontrolnom pregledu imalo je vrednosti krvnog pritiska niže od 140/90.

**Tabela 1.1.7. Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su upućeni na pregled očnog dna**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	8,4	6,5	2	2,1	12,09
<b>Vladimirci</b>	78,5	29,9	68	82,2	53,5
<b>Koceljeva</b>	6,7	14,7	13,1	13,1	24,16
<b>Ljubovija</b>	14,9	12,4	19,2	17,9	29,26
<b>Šabac</b>	6	3,7	2,1	1,9	1,58
<b>Loznica</b>	40,3	51,1	55,1	62,4	99,3
<b>Krupanj</b>	25,2	31,8	0	3,5	25,28
<b>M. Zvornik</b>	14,2	32	30,9	40,9	34,87

**Grafikon 1.1.7. Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su upućeni na pregled očnog dna u Mačvanskom okrugu**

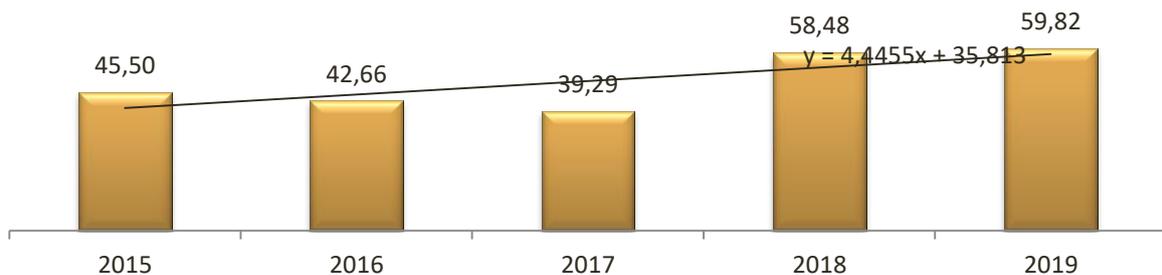


Pregled očnog dna kod pacijenata obolelih od šećerne bolesti važan je u kontroli ove bolesti i neophodan je u prevenciji i praćenju komplikacija. Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) koji su upućeni na pregled očnog dna pokazuje trend porasta. Najviša vrednost ovog pokazatelja zabeležena je 2019. godine kada je ovim pregledom obuhvaćeno preko 35% obolelih od šećerne bolesti. U proseku, svaki četvrti oboleli od šećerne bolest u Mačvanskom okrugu se upućuje na pregled očnog dna a u Republici Srbiji svaki treći oboleli (32,5%).

**Tabela 1.1.8 Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je bar jednom izmerena vrednost glikoloziranog hemoglobina(HbA1c)**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	17,8	17,8	18,2	16,4	31,11
<b>Vladimirci</b>	78,5	18,8	60,3	73,9	45,14
<b>Koceljeva</b>	16,3	39,6	34,8	34,8	53,23
<b>Ljubovija</b>	90,2	65,6	75,8	74,6	75,66
<b>Šabac</b>	16,3	11,4	9,1	8,6	9,53
<b>Loznica</b>	63	83	55,2	63,4	73,1
<b>Krupanj</b>	49,9	54,6	0	96,1	100
<b>M. Zvornik</b>	32	50,5	60,9	100	90,8

**Grafikon 1.1.8 Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je bar jednom izmerena vrednost glikoloziranog hemoglobina (HbA1c) u Mačvanskom okrugu**

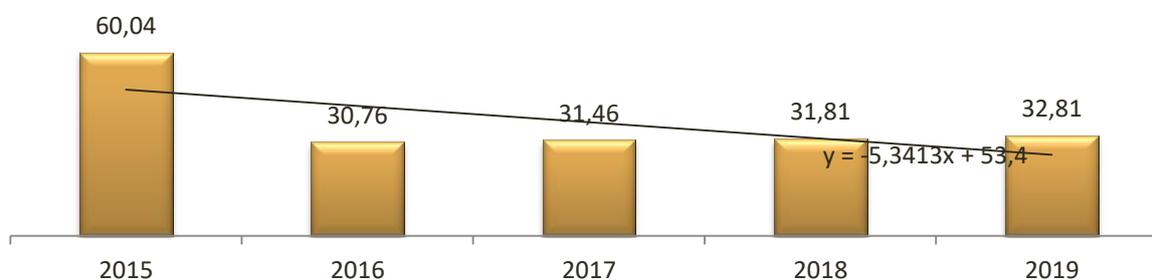


Procenat obolelih od šećerne bolesti (E10-E14) kod kojih je bar jednom izmerena vrednost glikoloziranog hemoglobina (HbA1c) pokazuje trend rasta. Prosečno je skoro polovini korisnika (49,15%) obolelih od šećerne bolesti urađena ova vrsta analize. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji iznosi 40,8%.

**Tabela 1.1.9 Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	15,8	18,9	20,9	23,5	31,69
<b>Vladimirci</b>	86,1	1,8	11,7	15,1	12,21
<b>Koceljeva</b>	2,2	5,6	5,8	5,8	6,66
<b>Ljubovija</b>	98,2	91,5	85,8	86,2	89,02
<b>Šabac</b>	29,2	2,5	1,5	1,6	2,34
<b>Loznica</b>	100	99,2	99,3	89,8	93,7
<b>Krupanj</b>	70,3	14,6	12,4	15,7	17,84
<b>M. Zvornik</b>	78,5	12	14,3	16,8	8,99

**Grafikon 1.1.9 Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje u Mačvanskom okrugu**

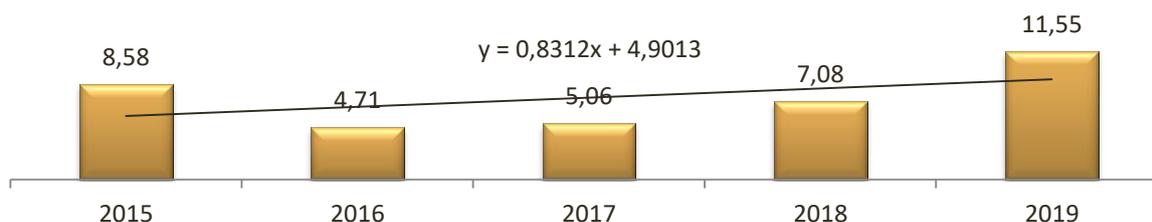


Visina krvnog pritiska, indeks telesne mase i pušački status značajni su faktori rizika u nastanku hroničnih nezaraznih bolesti. Zato je neophodno evidentirati ih u zdravstveni karton i kroz zdravstveno vaspitni rad preporučiti zdrave oblike ponašanja. Pprosečno je kod malo više od trećine korisnika upisana vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje. Vrednost ovog pokazatelja pokazuje trend pada. Najviša vrednost pokazatelja zabeležena je 2015. godine (60,4%) a najniža 2017. godine, svega 30,76%. Na nivou Republike Srbije, nešto više od jedne trećine (34,5%) korisnika službe za zdravstvenu zaštitu odraslih u zdravstvenim kartonima ima ubeležene vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje.

**Tabela 1.1.10. Procenat registrovanih korisnika starijih od 50 godina kojima je urađen test na krvavljenje u stolici (hemokult test)**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	4,5	3,5	2,8	2,7	4,89
<b>Vladimirci</b>	27,3	5,7	6,2	10,1	31,37
<b>Koceljeva</b>	1,6	1,5	0,3	0,3	3,66
<b>Ljubovija</b>	11,3	9,2	10	12,4	15,76
<b>Šabac</b>	9,6	6,8	10,8	17,4	19,3
<b>Loznica</b>	6,5	4,5	4,3	4,3	6,8
<b>Krupanj</b>	1,6	1,6	0,9	1,8	2,74
<b>M. Zvornik</b>	6,2	4,9	5,2	7,6	7,88

**Grafikon 1.1.10. Procenat registrovanih korisnika starijih od 50 godina kojima je urađen test na krvavljenje u stolici (hemokult test) u Mačvanskom okrugu**

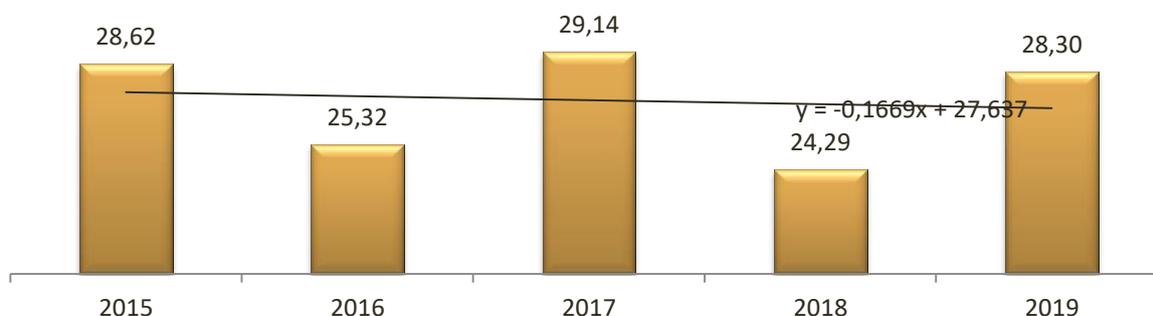


Procenat registrovanih korisnika starijih od 50. godina kojima je urađen test na okultno krvavljenje u stolici govori o uspešnosti skrininga kolorektalnog karcinoma, doprinosi dužini preživljavanja obolelih i značajno smanjuje troškove lečenja. U Republici Srbiji na hemokult test iz službe opšte medicine prosečno se uputi svega 5,1% korisnika starijih od 50. godina. U Mačvanskom okrugu ovaj pokazatelj ima nešto višu vrednost (prosek 7,4%) i u posmatranom petogodišnjem intervalu je u porastu. Tokom 2019. godine 11,55% starijih od 50. godina je uradilo hemokult test.

**Tabele 1.1.11. Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom(J02,J03) kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	24,9	21,6	22,3	23,4	23,72
<b>Vladimirci</b>	3,7	7,2	16,2	8,3	10,27
<b>Koceljeva</b>	27,5	26,2	26,2	26,2	21,44
<b>Ljubovija</b>	12,8	14	11,6	26,5	27,12
<b>Šabac</b>	23,8	23,4	24	24,8	21,15
<b>Loznica</b>	65,98	26,48	56,51	19,55	74,28
<b>Krupanj</b>	18,4	22,9	20	15,7	18,56
<b>M. Zvornik</b>	51,9	60,8	56,3	49,9	29,88

**Grafikon 1.1.11. Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom (J02,J03) kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom u Mačvanskom okrugu**



Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom gde se kao prva terapija ordinira terapija penicilinom ukazuje na neracionalnu upotrebu antibiotika i nepoštovanje vodiča dobre prakse za primenu antibiotika. U Mačvanskom okrugu više od četvrtine korisnika službe za zdravstvenu zaštitu odraslih obolelih od tonzilofaringitisa kao prvu terapiju dobiju penicilin. Vrednost ovog pokazatelja u posmatranom vremenskom intervalu pokazuje blagi pad. U Republici Srbiji penicilin kao prva terapija ordiniran je kod svakog petog obolelog od tonzilofaringitisa (21,75%).

#### **Zaključak o pokazateljima kvaliteta rada u službama za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva**

U službama za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva u Mačvanskom okrugu, izabranog lekara je posetilo prosečno 78,7% korisnika. Prema poslednjim dostupnim podacima za Republiku Srbiju, prosečna vrednost ovog pokazatelja je 75,6%. Najveći procenat korisnika koji su posetili izabranog lekara je u DZ Koceljeva i DZ Loznica (preko 95%) a najniži u DZ Ljubovija gde je svega 60% korisnika posetilo izabranog lekara u službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva.

Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja koji je sa jedne strane uslovljen vrstom i težinom oboljenja ukazuje i u kojoj meri izabrani lekar raspolaže veštinama da reši

zdravstveni problem. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Mačvanskom okrugu (1,15) u posmatranom periodu je niža u odnosu na republički prosek (1,3). Najniža vrednost ovog pokazatelja zabeležena je u DZ Krupanj (0,34) a najviša u DZ Mali Zvornik gde je odnos prvih i ponovnih poseta 1,79. Vrednost ovog pokazatelja tokom svih godina analiziranog petogodišnjeg intervala pokazuje trend pada.

Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativne preglede ukazuje na ulogu izabranog lekara kao „čuvara kapije“ na više nivoe zdravstvene zaštite. Vrednost ovog pokazatelja značajno varira u domovima zdravlja Mačvanskog okruga. Prosečne vrednosti kreću se od 8,51 u DZ Bogatić do 19,06 u DZ Krupanj. Posmatrajući nivo Mačvanskog okruga, zapaža se opadajući trend odnosa broja uputa za specijalističko-konsultativne preglede i ukupnog broja poseta kod lekara. U odnosu na prosečnu vrednost u Republici Srbiji (20,6), u Mačvanskom okrugu prosečan odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativne preglede je niži i iznosi 14,2.

Udeo preventivnih pregleda odraslog stanovništva u ukupnom broju pregleda varira od 3,14% koliko je prosečno iznosio u DZ Koceljeva do 8,51% (DZ Bogatić). U posmatranom periodu prosečna vrednost pokazatelja u Mačvanskom okrugu (5,18%) pokazuje blagi trend rast i ima višu vrednost u odnosu na republički prosek (3,9%).

Obuhvat vakcinacijom protiv sezonskog gripa korisnika starijih od 65. godina u Mačvanskom okrugu kreće se između 14,45% u 2017. godini do 21,11% u 2018. sa prosečnom vrednošću od 17,7%. Najniži obuhvat zabeležen je u DZ Mali Zvornik (prosečna vrednost za posmatrani period 12,4%) a najviša u DZ Ljubovija gde je skoro trećina predviđene populacije obuhvaćena vakcinacijom protiv sezonskog gripa. Vrednost pokazatelja je viša u odnosu na prosek R.Srbije (12,7% populacije starije od 65. godina je obuhvaćeno vakcinom protiv sezonskog gripa) i pokazuje blagi trend porasta u poslednjih pet godina.

Procenat obolelih od povišenog krvnog pritiska kod kojih je na poslednjem pregledu izmeren pritisak niži od 140/90 u Mačvanskom okrugu iznosi 61,5% i viši je u odnosu na prosečnu vrednost u Republici Srbiji (49,2%). Vrednost ovog pokazatelja značajno se razlikuje po domovima zdravlja. Dok je u DZ Bogatić prosečno kod svega 18% vrednost krvnog pritiska na poslednjem kontrolnom bila niža od 140/90, u DZ Krupanj vrednost ovog pokazatelja je preko 92%.

Procenat obolelih od šećerne bolesti koji su upućeni na pregled očnog dna u Mačvanskom okrugu raste tokom poslednjih pet godina. Najveći obuhvat je postignut 2019. godine kada je 35% obolelih od šećerne bolesti upućeno na pregled očnog dna (prosečna vrednost u petogodišnjem intervalu za Mačvanski okrug je 26,8% i niža je u odnosu na prosečnu vrednost u R. Srbiji gde je procenat obolelih od šećerne bolesti koji su upućeni na pregled očnog dna 32,5%). Vrednost pokazatelja pokazuje velike varijacije od svega 3% u DZ Šabac do preko 62% u DZ Vladimirci.

Procenat obolelih od šećerne bolesti kod ih je bar jednom određena vrednost glikoliziranog hemoglobina varira od svega 10% u DZ Šabac do preko 76% u DZ Ljubovija.

Prosečna vrednost pokazatelja za Mačvanski okrug u periodu 2015-2019. godine je 49,2% i viša je u odnosu na republički prosek koji iznosi 40,8%. Vrednost ovog pokazatelja pokazuje trend rasta.

Procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje pokazuje trend pada. Prosečna vrednost pokazatelja na nivou Mačvanskog okruga iznosi 37,4% i viša je u odnosu na prosek Srbije (34,5%). Najniža vrednost ovog pokazatelja zabeležena je u DZ Koceljeva gde je procenat registrovanih korisnika u čiji je zdravstveni karton ubeležena vrednost krvnog pritiska, indeks telesne mase, pušački status i preporučeni saveti za zdravo ponašanje svega 5,2% a najviša u DZ Loznica –preko 96%.

Procenat registrovanih korisnika starijih od 50. godina kojima je urađen test na krvavljenje u stolici (hemokult test) kreće se od 1,47% u DZ Koceljeva do 16,1% u DZ Vladimirci. Prosečna vrednost za posmatrani period je 7,4% , viša je u odnosu na republički prosek koji iznosi 5,1% . Vrednost ovog pokazatelja pokazuje trend rasta.

Procenat epizoda sa tonzilofaringitisom (J02, J03) kod kojih je kao prva terapija ordinirana terapija penicilinom iznosi 27,1%, veći je u odnosu na republički prosek (21,7%) i pokazuje trend pada u posmatranom petogodišnjem periodu. Najčešće se penicillin kao prva terapija kod tonzilofaringitisa ordinira u DZ Mali Zvornik gde svaki drugi pacijent sa ovom dijagnozom terapiju započinje penicilinom dok se u DZ Vladimirci penicillin kao prva terapija ordinira svakom desetom pacijentu.

## 1.2 Pokazatelji kvaliteta rada u službi za zdravstvenu zaštitu dece

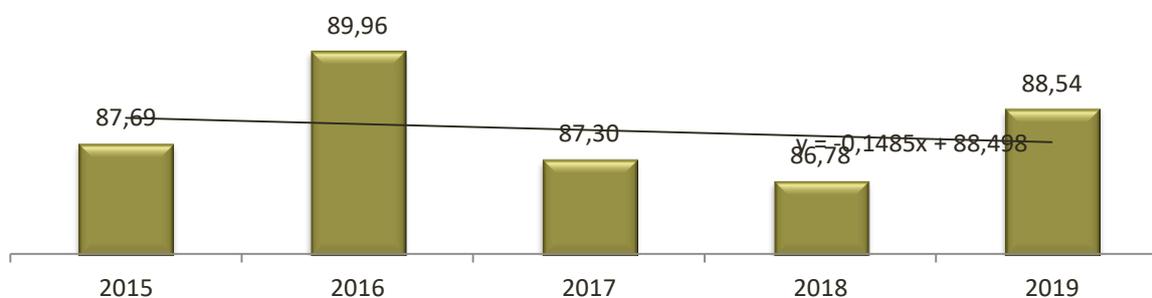
U službi za zdravstvenu zaštitu dece prati se :

- Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara
- Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja
- Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara
- Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara
- Procenat epizoda sa akutnim infekcijama gornjih disajnih puteva(J00-J06)kod kojih je pri prvom pregledu propisan antibiotik
- Procenat epizoda svih oboljenja kod dece lečenih antibioticima u kojima je ordinirana ampulirana terapija
- Procenat predgojazne/gojazne dece u čiji je zdravstveni karton ubeležen status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani
- Obuhvat dece u 15 godini života kompletnom imunizacijom

**Tabela 1.2.1 Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	83	78,9	83	76,3	79,45
<b>Vladimirci</b>	80	83	86,3	85,8	85,16
<b>Koceljeva</b>	93,9	97,6	74,2	72	100
<b>Ljubovija</b>	85,6	85,6	83	83,1	66,28
<b>Šabac</b>	83,1	78,6	75	83,1	81,08
<b>Loznica</b>	100	100	100	100	100
<b>Krupanj</b>	99,1	99,7	100	100	98,77
<b>M. Zvornik</b>	76,8	96,3	96,9	93,9	97,57

**Grafikon 1.2.1 Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u Mačvanskom okrugu**



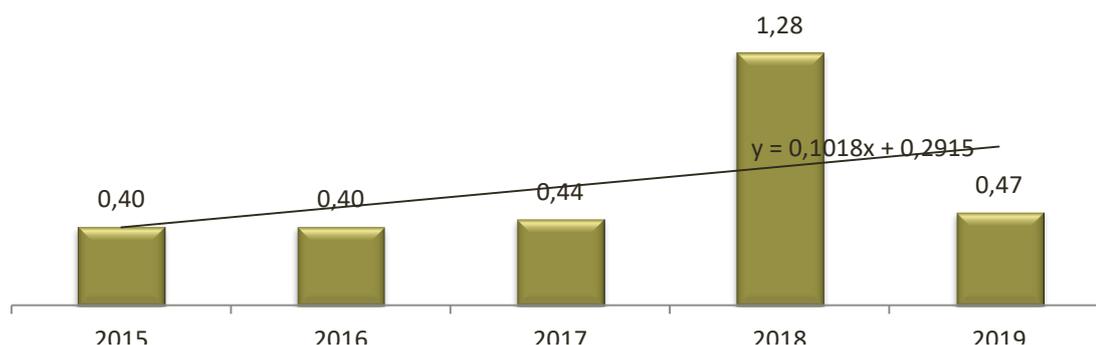
Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u službama za zdravstvenu zaštitu dece u Mačvanskom okrugu kreće se od 86,78% u 2018. godini do 89,96% koliko je korisnika posetilo izabranog pedijatra u 2016. godini. Prosečna

vrednost pokazatelja iznosi 88,1% i u blagom je padu u posmatranom vremenskom periodu ali viša u odnosu na republički prosek (81,4%).

**Tabela 1.2.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	0,3	0,3	0,2	4,7	0,26
<b>Vladimirci</b>	0,5	0,6	0,7	0,7	0,71
<b>Koceljeva</b>	0,4	0,5	0,5	0,7	0,63
<b>Ljubovija</b>	0,4	0,4	0,4	2,4	0,52
<b>Šabac</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,23
<b>Loznica</b>	0,4	0,3	0,3	0,3	0,29
<b>Krupanj</b>	0,3	0,3	0,4	0,4	0,35
<b>M. Zvornik</b>	0,7	0,6	0,8	0,8	0,78

**Grafikon 1.2.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja u Mačvanskom okrugu**

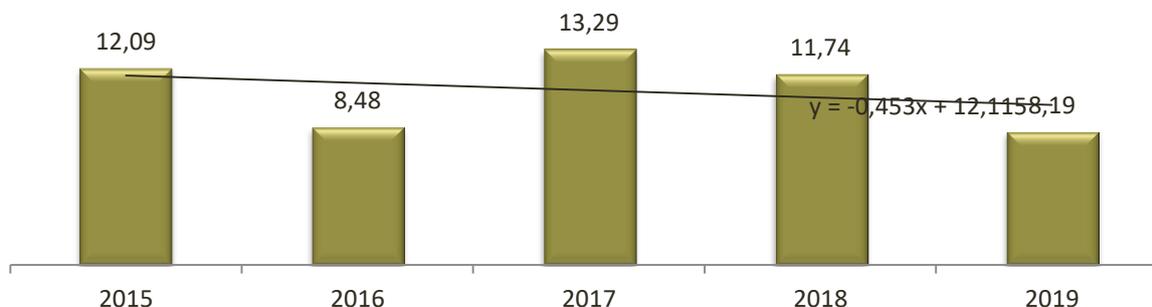


Odnos prvih i ponovnih poseta je pokazatelj kvaliteta koji ukazuje na sposobnost i veštinu pedijatra da reši zdravstveni problem deteta. Prosečna vrednost odnosa prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog pedijatra je 0,6 dok je prosečna vrednost u Republici Srbiji 0,4.

**Tabela 1.2.3 Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	9	7,5	51,3	31,9	6,25
<b>Vladimirci</b>	14,8	16,2	16	15,2	12,84
<b>Koceljeva</b>	30,3	7,8	7,8	8,3	8,22
<b>Ljubovija</b>	9,6	4,8	0,5	10,4	9,17
<b>Šabac</b>	6,7	6,9	7,4	6,4	6,12
<b>Loznica</b>	9,5	9,6	9,6	9,1	9,65
<b>Krupanj</b>	9,7	9,1	9,3	9,7	7,37
<b>M. Zvornik</b>	7,1	5,9	4,4	2,9	5,91

**Grafikon 1.2.3 Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara u Mačvanskom okrugu**

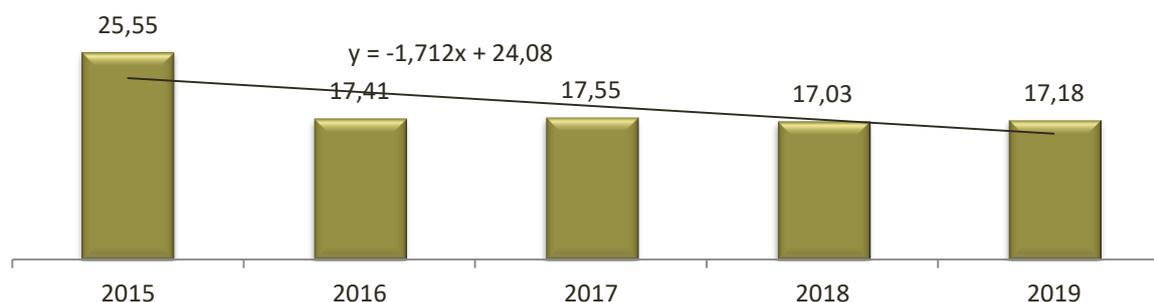


Odnos broja uputa za specijalističko-konsultativne preglede ukazuje u kojoj meri izabrani pedijatar opravdava ulogu „čuvara kapije“ za ulaz iz primarnog na sekundarni nivo zdravstvene zaštite. U Mačvanskom okrugu prosečno se svaki deseti pacijent u službama za zdravstvenu zaštitu dece upućuje na konsultativne preglede (10,76%). Veoma sličana praksa prisutna je i na nivou Republike Srbije (11,1%).

**Tabela 1.2.4 Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	29,1	16,3	16	16,4	16,89
<b>Vladimirci</b>	11,8	10,9	10,8	12	10,65
<b>Koceljeva</b>	69,8	17,5	14,7	14,8	17,23
<b>Ljubovija</b>	12,1	18,1	17,7	13,1	12,76
<b>Šabac</b>	22,7	20,9	21,7	20,2	20,63
<b>Loznica</b>	19,6	17,8	20,9	21,2	21,31
<b>Krupanj</b>	19,2	15,5	16,6	14,3	15,53
<b>M. Zvornik</b>	20,1	22,3	22	24,2	22,47

**Grafikon 1.2.4 Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara u Mačvanskom okrugu**

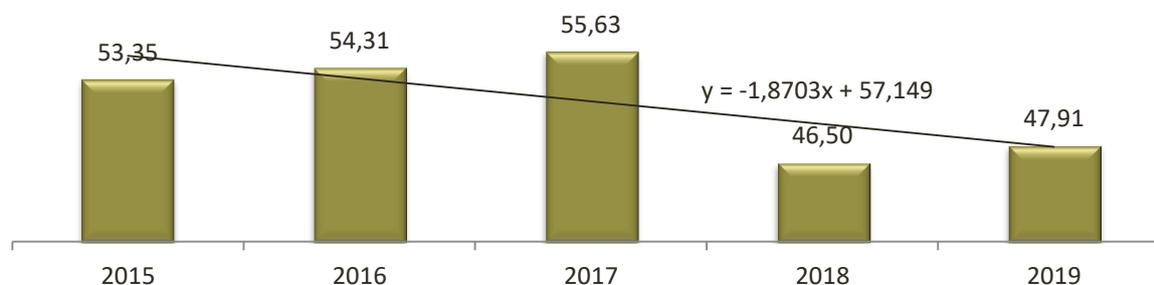


U Republici Srbiji jednu petinu pregleda kod pedijatra u odnosu na ukupan broj pregleda čine preventivni pregledi. Veoma sličan odnos je i u Mačvanskom okrugu gde se u službama za zdravstvenu zaštitu dece prosečno uradi oko 19% preventivnih pregleda. Najveći broj preventivnih pregleda zabeležen je 2015. godine kada je svaki četvrti pregled kod izabranog pedijatra bio preventivni. Udeo preventivnih pregleda u Mačvanskom okrugu pokazuje blagi trend pada.

**Tabela 1.2.5 Procenat epizoda sa akutnim infekcijama gornjih disajnih puteva(J00-J06) kod kojih je pri prvom pregledu propisan antibiotik**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	41,9	45,4	42,1	32,7	26,42
<b>Vladimirci</b>	51	60,2	61,5	62,2	59,85
<b>Koceljeva</b>	92,4	93,3	100	100	94,5
<b>Ljubovija</b>	24,7	25,1	40,8	26	25,49
<b>Šabac</b>	50,3	47,5	46,4	43,2	38,95
<b>Loznica</b>	67	69,5	67,5	35,6	69,08
<b>Krupanj</b>	61,6	58,5	56,6	42,9	34,89
<b>M. Zvornik</b>	37,9	35	30,1	29,4	34,06

**Grafikon 1.2.5 Procenat epizoda sa akutnim infekcijama gornjih disajnih puteva(J00-J06) kod kojih je pri prvom pregledu propisan antibiotik u Mačvanskom okrugu**



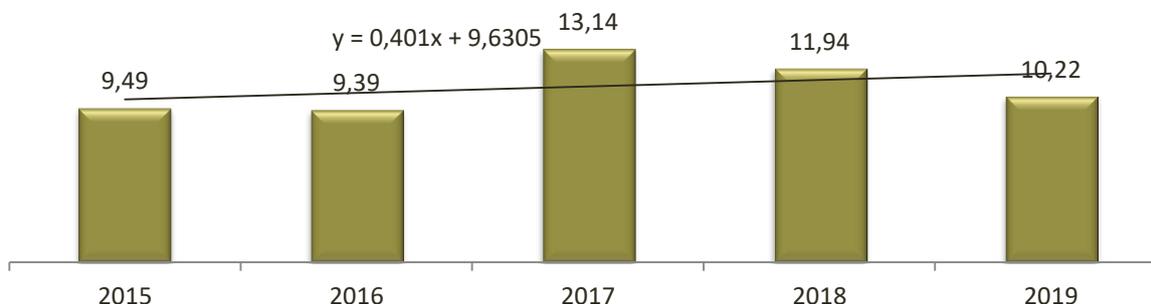
Procenat epizoda sa akutnim infekcijama gornjih disajnih puteva kod kojih je pri prvom pregledu propisan antibiotik ukazuje u kolikoj meri se poštuju preporuke za racionalnu

upotrebu antibiotika i smernice vodiča dobre kliničke prakse. U Mačvanskom okrugu više od polovine dece obolele od infekcije gornjih disajnih puteva na prvom pregledu dobija antibiotik. Prema poslednjim dostupnim podacima, u Srbiji se kod 38,4% dece sa infekcijom gornjih disajnih puteva na prvom pregledu propisuje antibiotik.

**Tabela 1.2.6 Procenat epizoda svih oboljenja kod dece lečenih antibioticima u kojima je ordinirana ampulirana terapija**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	11,8	10,3	12,3	12,1	11,48
<b>Vladimirci</b>	4,4	1,4	4,8	2,6	1,78
<b>Koceljeva</b>	1,1	2	2,5	1	0
<b>Ljubovija</b>	9,7	14,7	19	8,2	8,5
<b>Šabac</b>	1,3	1,2	0,7	0,9	0,91
<b>Loznica</b>	20,1	20,8	22,3	20,5	18,02
<b>Krupanj</b>	19,8	14,9	35,1	43,1	34,99
<b>M. Zvornik</b>	7,7	9,8	8,4	7,1	6,06

**Grafikon 1.2.6 Procenat epizoda svih oboljenja kod dece lečenih antibioticima u kojima je ordinirana ampulirana terapija u Mačvanskom okrugu**

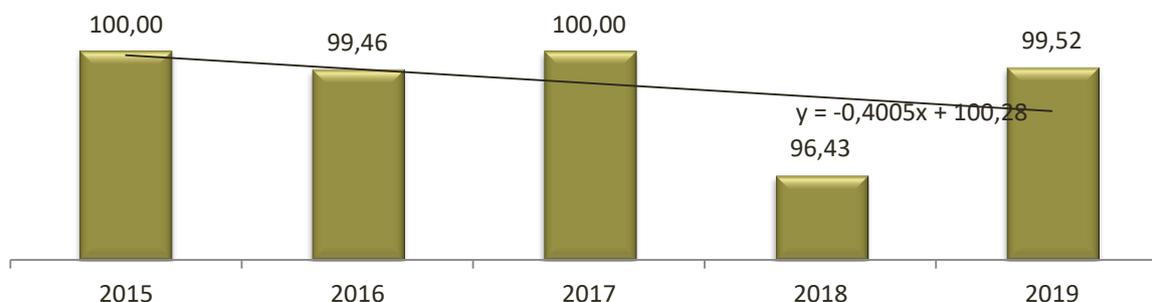


Procenat dece na antibiotskoj terapiji kojima je antibiotik aplicira u ampulama ukazuje na komfornost terapije. Svakom desetom detetu koje se leči antibiotikom ordinira se antibiotik u ampuliranom obliku. Na nivou Srbije prosečna vrednost ovog pokazatelja je 9,6% a u Mačvanskom okrugu 10,84% i pokazuje dalji trend porasta.

**Tabela 1.2.7 Procenat predgojazne/gojazne dece u čiji je zdravstveni karton ubeležen status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	100	100	100	100	100
<b>Vladimirci</b>	100	100	100	100	100
<b>Koceljeva</b>	100	100	100	100	100
<b>Ljubovija</b>	100	95,7	100	100	100
<b>Šabac</b>	100	100	100	100	100
<b>Loznica</b>	100	100	100	100	100
<b>Krupanj</b>	100	100	100	100	100
<b>M. Zvornik</b>	100	100	100	71,4	96,13

**Grafikon 1.2.7 Procenat predgojazne/gojazne dece u čiji je zdravstveni karton ubeležen status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani u Mačvanskom okrugu**

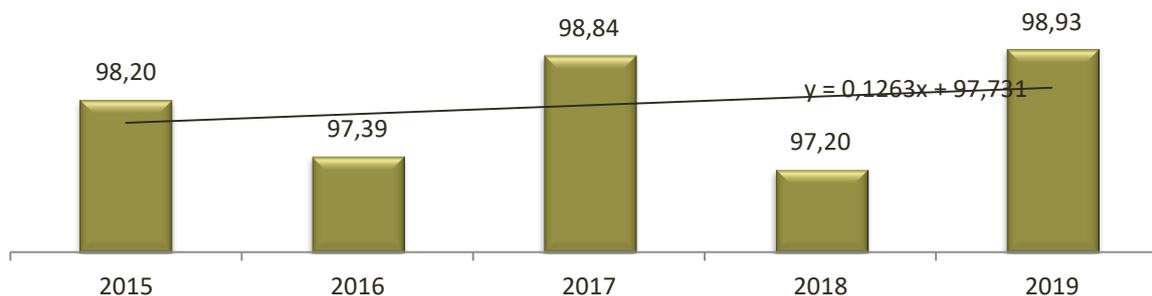


U službama za zdravstvenu zaštitu dece u Mačvanskom okrugu praktično svoj predgojaznoj i gojaznoj deci u zdravstveni karton je ubeležen status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani (99,1%). Prosečna vrednost ovog pokazatelja na nivou Republike Srbije je 95,8%.

**Tabela 1.2.8 Obuhvat dece u 15. godini života kompletnom imunizacijom**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	96	96,8	99,7	86	96,73
<b>Vladimirci</b>	99,4	93,3	100	100	100
<b>Koceljeva</b>	100	100	100	100	100
<b>Ljubovija</b>	97,4	96,7	96,5	97,5	99,11
<b>Šabac</b>	98,4	93,2	94,5	94,1	95,56
<b>Loznica</b>	100	99,1	100	100	100
<b>Krupanj</b>	94,4	100	100	100	100
<b>M. Zvornik</b>	100	100	100	100	100

### Grafikon 1.2.8 Obuhvat dece u 15. godini života kompletnom imunizacijom u Mačvanskom okrugu



Obuhvat dece u 15. godini života kompletnom imunizacijom kreće se između 97,2% i 98,93%, prosečno za posmatrani petogodišnji interval 98,11%. U Republici Srbiji kompletnom imunizacijom obuhvaćeno je 90,3% petnaestogodišnjaka

#### Zaključak o pokazateljima kvaliteta rada u službama za zdravstvenu zaštitu dece

Procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u Mačvanskom okrugu iznosi 88,1 %, viši je u odnosu na prosek Republike Srbije (81,4%) i pokazuje blagi pad u analiziranom petogodišnjem intervalu. Najveći procenat registrovanih korisnika koji su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara je u DZ Loznica (100%) a najniži u DZ Bogatić 80,13%.

Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja u službi za zdravstvenu zaštitu dece iznosi 0,4 do 0,47 što odgovara republičkom proseku ako se izuzme podatak da je u DZ Bogatić tokom 2018. godine registrovan odnos prvih i ponovnih pregleda od 4,7. (podatak je proveren, nelogičan i pretpostavlja se da je došlo do greške u izveštavanju).

Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod lekara u Mačvanskom okrugu prosečno iznosi 10,8, nešto je niži u odnosu na prosek Republike Srbije (11,1) i pokazuje trend pada u periodu 2015-2019. godine. Najviša vrednost ovog pokazatelja je u DZ Bogatić (21,2) a najnižu u Malom Zvorniku (5,2).

Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara opada u posmatranom petogodišnjem periodu. Prosečna vrednost u Mačvanskom okrugu je 18,9 % , niža je u odnosu na prosečnu vrednost u Srbiji gde je procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod lekara u 2018. godini iznosio 20,4%.

Procenat epizoda sa akutnim infekcijama gornjih disajnih puteva (J00-J06) kod kojih je pri prvom pregledu propisan antibiotik značajno varira u domovima zdravlja Mačvanskog okruga. U DZ Koceljeva se skoro svoj deci sa infekcijom gornjih disajnih puteva odmah propisuje antibiotik (96,04%) dok se ovakva praksa u DZ Ljubovija i DZ Mali Zvornik sreće u manje od trećine slučajeva. Iako vrednost ovog pokazatelja pokazuje trend pada, značajno je viši u odnosu na presek Srbije (38,4%).

Procenat epizoda svih oboljenja kod dece lečenih antibioticima u kojima je ordinirana ampulirana terapija na nivou Mačvanskog okruga iznosi 10,8%. Na nivou Srbije prosečna vrednost pokazatelja 2018. godine je 9,6%. Dok je u DZ Koceljeva ampulirani antibiotik

ordiniran u svega 1,3% epizoda oboljenja lečenih antibioticima, u DZ Krupanj vrednost ovog pokazatelja je skoro 30%.

Procenat predgojazne/gojazne dece u čiji je zdravstveni karton ubeležen status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani u skoro svim domovima zdravlja je 100%, sa malim izuzetkom u DZ Mali Zvornik (93,5%) i DZ Ljubovija (99,1%). Na nivou Srbije, kod 95,8% predgojazne/gojazne dece u zdravstveni karton ubeležen je status uhranjenosti i dat savet o pravilnoj ishrani.

U Mačvanskom okrugu preko 98% dece u 15. godini je obuhvaćeno kompletnom imunizacijom. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji 2018. godine 90,3%.

### 1.3 Pokazatelji kvaliteta rada u službi za zdravstvenu zaštitu žena

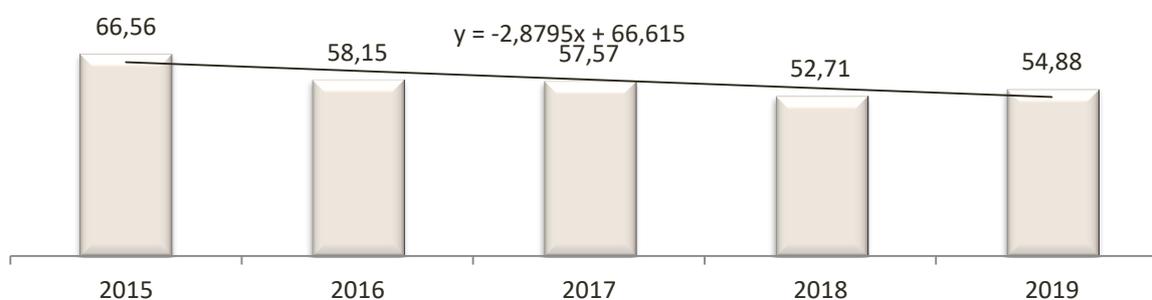
U službi za zdravstvenu zaštitu žena prate se sledeći pokazatelji kvaliteta rada:

- Procenat registrovanih korisnica koje su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara
- Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara
- Odnos broja uputa izdatih za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa
- Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod ginekologa
- Procenat korisnica od 25-69 godina starosti obuhvaćenih ciljanim pregledom radi ranog otkrivanja raka grlića materice
- Procenat korisnica od 45-69 godina starosti koje su upućene na mamografiju od bilo kog izabranog ginekologa poslednjih 12 meseci

**Tabela 1.3.1 Procenat registrovanih korisnica koje su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	69,3	83,3	69,4	62,6	72,41
<b>Vladimirci</b>	78,1	64,2		63,5	65,06
<b>Koceljeva</b>	74,3	23,7	51,8	53,7	56,13
<b>Ljubovija</b>	72,8	70,2	38,1	48,8	43,35
<b>Šabac</b>	38,9	39	33,6	36,1	34,59
<b>Loznica</b>	68,5	76,4	90,6	100	88,11
<b>Krupanj</b>	64,6	89,2	97,7	33,1	57,12
<b>M. Zvornik</b>	66	19,2	21,8	23,9	22,3

**Grafikon1.3.1 Procenat registrovanih korisnica koje su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u Mačvanskom okrugu**

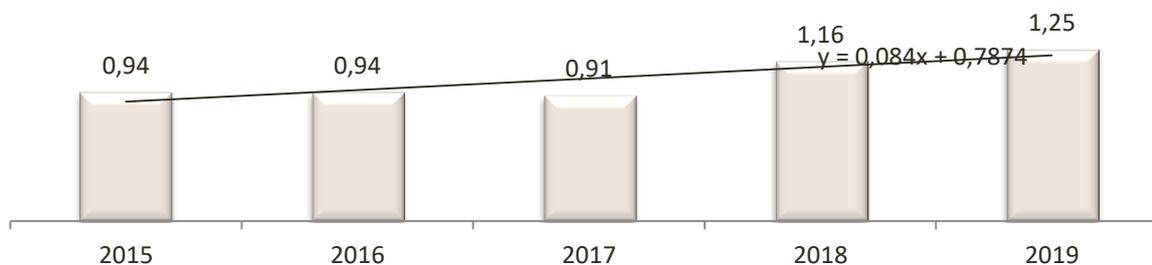


Izabranog ginekologa u službi za zdravstvenu zaštitu žena u Mačvanskom okrugu prosečno poseti 58% registrovanih korisnica i pokazuje kontinuirano smanjenje. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Srbiji iznosi 53,4%.

**Tabela 1.3.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	0,9	0,9	0,8	1,4	1,59
<b>Vladimirci</b>	0,5	0,5		0,7	1,05
<b>Koceljeva</b>	1	1	0,9	1	0,83
<b>Ljubovija</b>	1,8	2,7	1,8	2,2	1,85
<b>Šabac</b>	1,6	1,3	1,4	1,7	1,34
<b>Loznica</b>	0,7	0,6	0,8	1,3	1,2
<b>Krupanj</b>	0,2	0,1	0,2	0,2	0,18
<b>M. Zvornik</b>	0,8	0,4	0,5	0,8	1,92

**Grafikon 1.3.2 Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara u Mačvanskom okrugu**

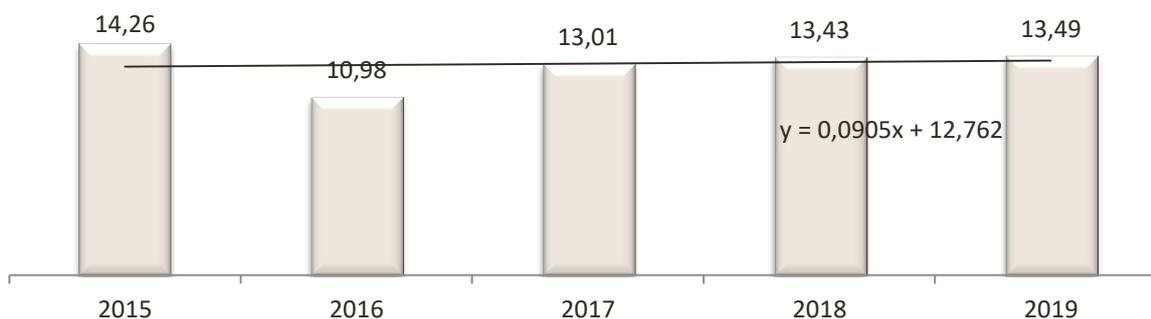


Odnos prvih i ponovnih poseta pokazuje u kojoj meri izabrani ginekolog raspolaže sposobnostima i veštinama da reši zdravstveni problem. Najniža vrednost ovog pokazatelja bila je 2015. godine (0,94), u stalnom je porastu pa je 2019. godine odnos prvih i ponovnih poseta iznosio 1,25. Prosečna vrednost ovog pokazatelja je 1,04. Odnos prvih i ponovnih poseta značajno je nepovoljniji u odnosu na republički prosek gde se na svaku prvu posetu beleži 0,7 ponovnih poseta.

**Tabela 1.3.3 Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	5,5	3,1	20	3	2,15
<b>Vladimirci</b>	32,9	17,7		29,3	27,09
<b>Koceljeva</b>	4,3	6,3	3,9	4,7	3,41
<b>Ljubovija</b>	10,7	7,8	13,7	12,6	6,51
<b>Šabac</b>	45,4	42,9	44,7	46,7	60,51
<b>Loznica</b>	2,5	2,2	1,7	2,2	1,04
<b>Krupanj</b>	11,5	5,6	3,4	4,7	4,44
<b>M. Zvornik</b>	1,3	2,2	3,7	4,2	2,77

**Grafikon 1.3.3 Odnos broja uputa izdatih za spec.konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa u Mačvanskom okrugu**

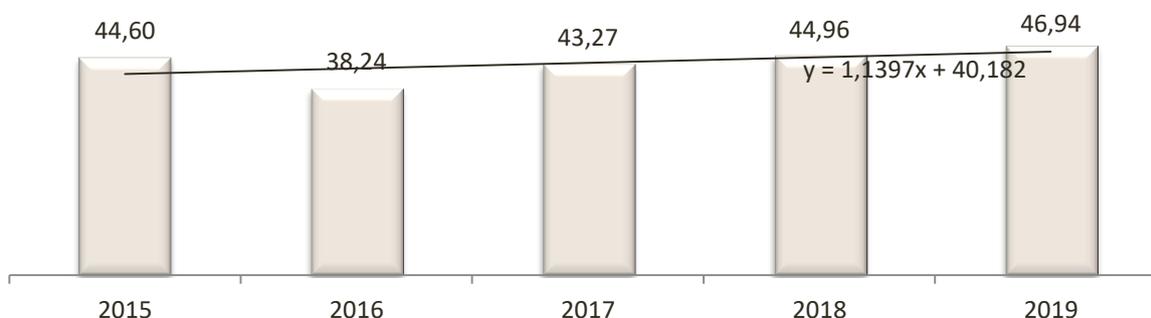


Odnos broja uputa za specijalističko-konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa pokazuje u kojoj meri je izabrani ginekolog „čuvar kapije,, za ulazak na više nivoie zdravstvene zaštite. Nivo upućivanja korisnica službe za zdravstvenu zaštitu žena na specijalističko konsultativne preglede skoro je identičan u Mačvanskom okrugu i Republici Srbiji i iznosi oko 13%.

**Tabela 1.3.4 Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod ginekologa**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	64,3	62,4	61,4	61,6	69,61
<b>Vladimirci</b>	63,8	27		44,6	60,27
<b>Koceljeva</b>	30	8,6	33,6	39	34,94
<b>Ljubovija</b>	44,8	40,6	49,2	46,7	42,49
<b>Šabac</b>	47,4	50,7	53,9	54,3	40,75
<b>Loznica</b>	36,7	43,1	35,7	43,3	53,31
<b>Krupanj</b>	40	54,6	37,2	39,9	35,96
<b>M. Zvornik</b>	29,8	18,9	31,9	30,3	38,16

**Grafikon 1.3.4 Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod ginekologa u Mačvanskom okrugu**

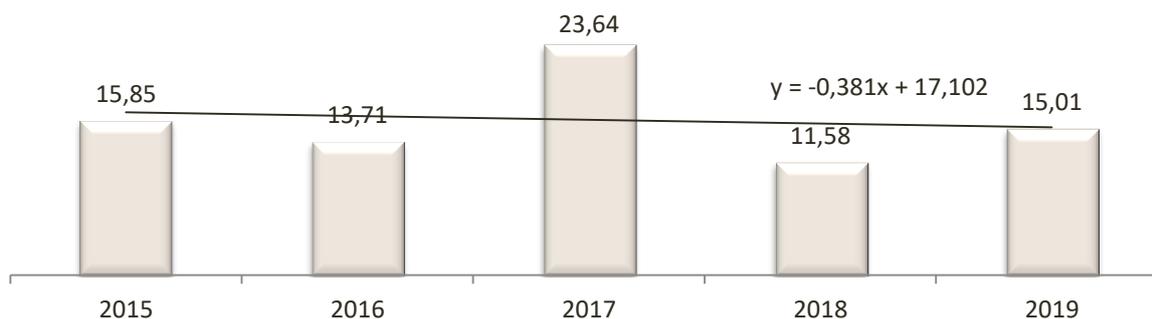


Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda kod ginekologa u Mačvanskom okrugu skreće se između 38,24% u 2016. godini i 46,94% u 2019. godini. Prosečna vrednost (43,6%) skoro je identična prosečnoj vrednosti u Republici Srbiji (43,4%).

**Tabela 1.3.5 Procenat korisnica od 25-69 godina starosti obuhvaćenih ciljanim pregledom radi ranog otkrivanja raka grlića materice**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	14,9	12,9	9,7	10,2	10,77
<b>Vladimirci</b>	26	20,7		10,5	22,68
<b>Koceljeva</b>	6,9	6,6	10,9	19,7	15,68
<b>Ljubovija</b>	0	6,4	1,2	2,1	20,95
<b>Šabac</b>	12	13,7	13,9	14,7	13
<b>Loznica</b>	13,3	14,8	17,8	19,9	21,13
<b>Krupanj</b>	11,6	14,7	100	8,6	5,15
<b>M. Zvornik</b>	42,1	19,9	12	6,9	10,75

**Grafikon 1.3.5 Procenat korisnica od 25-69 godina starosti obuhvaćenih ciljanim pregledom radi ranog otkrivanja raka grlića materice u Mačvanskom okrugu**

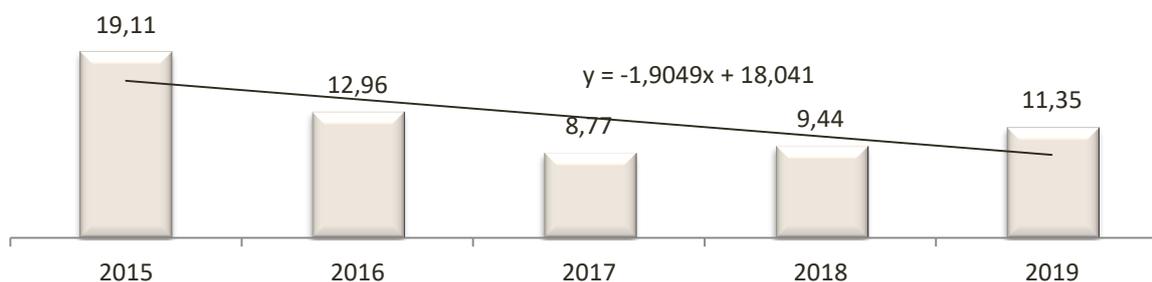


Obuhvat žena od 25-69 godina ciljanim pregledom zbog ranog otkrivanja raka grliće materice ukazuje na uspešnost skrininga. U Mačvanskom okrugu izabrani ginekolozi u posmatranom petogodišnjem intervalu obuhvatili su 16% žena uzrasta od 25-69. godina ovom vrstom preventivnog pregleda. Prosečna vrednost obuhvata žena uzrasta od 25-69. godina ciljanim ginekološkim pregledom za rano otkrivanje raka grlića materice u Srbiji je 14,2%.

**Tabela 1.3.6 Procenat korisnica od 45-69 godina starosti koje su upućene na mamografiju od bilo kog izabranog ginekologa poslednjih 12 meseci**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	12,5	5	4,2	4,9	6,55
<b>Vladimirci</b>	20,6	34,8		7,4	23,71
<b>Koceljeva</b>		5,1	14,2	20,6	5,04
<b>Ljubovija</b>	0	0	0	0	11,29
<b>Šabac</b>	18,3	24,1	18,5	19	20,02
<b>Loznica</b>	32,6	20,2	13,4	15,5	17,26
<b>Krupanj</b>	7,9	3,9		3,3	5,76
<b>M. Zvornik</b>	41,9	10,6	2,3	4,8	1,19

**Grafikon 1.3.6 Procenat korisnica od 45-69 godina starosti koje su upućene na mamografiju od bilo kog izabranog ginekologa poslednjih 12 meseci u Mačvanskom okrugu**



Izabrani ginekolozi u Mačvanskom okrugu uputili su 12,33% žena od 45-69. godina na skrining mamografiju. Prosečna vrednost ovog pokazatelja na republičkom nivou iznosi 9%.

### **Zaključak o pokazateljima kvaliteta rada u službama za zdravstvenu zaštitu žena**

Procenat registrovanih korisnica koje su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara u Mačvanskom okrugu iznosi 58%, veći je od republičkog proseka (53,4%) i pokazuje trend pada u posmatranom petogodišnjem periodu. Najveći procenat registrovanih korisnica koje su iz bilo kog razloga posetili svog izabranog lekara je u DZ Loznica (skoro 85%) a najmanji u DZ Mali Zvornik gde više od dve trećine žena nije posetila izabranog ginekologa ni jednom u toku godine (30,6%).

Odnos prvih i ponovnih pregleda radi lečenja kod izabranog lekara u posmatranom petogodišnjem periodu u Mačvanskom okrugu je 1 dok je u Republici Srbiji 0,7. Vrednost ovog pokazatelja pokazuje trend rasta.

Odnos broja uputa izdatih za specijalističko konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa značajno varira u domovima zdravlja Mačvanskog okruga. Vrednost ovog pokazatelja najviša je u DZ Šabac, gde izabrani ginekolozi skoro polovinu žena upućuju na specijalističko-konsultativni pregled (48%) a najniža u DZ Loznica gde manje od 2% žena dobija uput za specijalističko-konsultativni pregled. Prosečna vrednost odnosa broja uputa izdatih za specijalističko konsultativni pregled i ukupnog broja poseta kod ginekologa na nivou okruga je 13% što je skoro identično republičkom proseku koji iznosi 13,5%.

Procenat preventivnih pregleda u ukupnom broju pregleda i poseta kod ginekologa na nivou Mačvanskog okruga je 43,6 (skoro identično republičkom proseku od 43,4%). Najveći udeo preventivnih pregleda zabeležen je u DZ Bogatić (63,9%) a najmanji DZ Koceljeva i DZ Mali Zvornik gde je u odnosu na ukupan broj pregleda kod ginekologa manje od trećine preventivnih pregleda.

Procenat korisnica od 25-69 godina starosti obuhvaćenih ciljanim pregledom radi ranog otkrivanja raka grlića materice nešto je viši u odnosu na republički prosek koji iznosi 14,2% i iznosi 16%. Vrednost ovog pokazatelja pokazuje veoma značajne varijacije u domovima zdravlja.

Procenat korisnica od 45-69 godina starosti koje su upućene na mamografiju od bilo kog izabranog ginekologa poslednjih 12 meseci u Mačvanskom okrugu iznosi 12,3, veći je u odnosu na prosečnu vrednost u Srbiji (9%) a u posmatranom periodu pokazuje trend pada.

### **Predlog mera za unapređenje kvaliteta rada izabranog lekara**

#### **U službi za zdravstvenu zaštitu odraslog stanovništva**

- Neophodno je unaprediti dijagnostiku i prevenciju komplikacija kod obolelih od šećerne bolesti kroz povećanje procenta upućivanja pacijenata na pregled očnog dna određivanje vrednosti hemoliziranog hemoglobina u skladu sa preporukama Nacionalnog vodiča kliničke prakse za šećernu bolest.
- Potrebno je unaprediti kvalitet zdravstvene zaštite i prevenciju komplikacija usled hipertenzije povećanjem procenta obolelih koji su na poslednjem pregledu imali vrednost krvnog pritiska nižu od 140/90mmHg.
- povećati obuhvat korisnika preventivnim pregledima.
- Povećati obuhvat vakcinacijom osoba starijih od 65.godina
- Povećati procenat osoba starijih od 50. godina kojima je urađen test na okultno krvavljenje u stolici (hemokult test).
- Racionalna upotreba antibiotika kod obolelih od tonzilofaringitisa, u skladu sa preporukama republičke stručne komisije.
- Unaprediti zdravstveno-vaspitni rad u cilju sprečavanja i kontrole hroničnih nezaraznih bolesti (pružanje saveta i evidencija u zdravstvenom kartonu vrednosti krvnog pritiska, indeksa telesne mase, pušačkog statusa)
- Unaprediti kvalitet podataka

### **U službi za zdravstvenu zaštitu dece**

- Povećati udeo preventivnih pregleda
- Racionalno ordinirati antibiotsku terapiju kod infekcija gornjih disajnih puteva
- Restriktivnije ordinirati ampuliranu terapiju
- Unaprediti kvalitet podataka

### **U službi za zdravstvenu zaštitu žena**

- Povećati udeo preventivnih pregleda
- povećati obuhvat žena od 45-69. godina preventivnim pregledom za rano otkrivanje raka dojke
- Povećati obuhvat žena od 25-69. godina ciljanim pregledom radi ranog otkrivanja raka grlića materice.
- Unaprediti kvalitet podataka

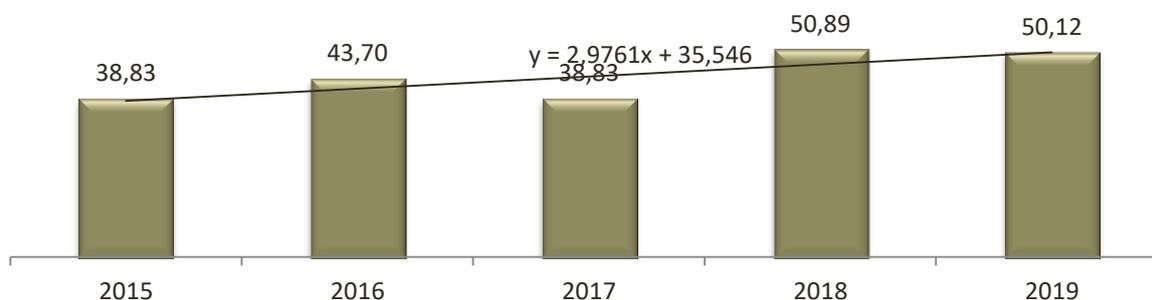
## 2. Pokazatelji kvaliteta rada u stomatološkoj zdravstvenoj zaštiti

- Procenat dece u 7.godini života sa svim zdravim zubima
- Procenat dece u 7.godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida
- Procenat dece u 12.godini života sa svim zdravim stalnim zubima
- KEP 12
- Procenat dece u 12.godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida
- Procenat dece u 7. razredu kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija
- Procenat dece u 3. razredu srednje škole kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija
- Trudnice obuhvaćene preventivnim pregledom
- Pacijenti stariji od 18. godina kod kojih je konzervativno tretirana paradontopatija
- Procenat ponovljenih intervencija

**Tabela 2.1 Procenat dece u 7. godini života sa svim zdravim zubima**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	62,7	63,14	0	59,12	74,11
<b>Vladimirci</b>	19,2	23,88	64,71	67,59	63,27
<b>Koceljeva</b>	79,76	86,16	83,33	86,9	83,53
<b>Ljubovija</b>	71,43	67,96	72,28	51,85	55,13
<b>Šabac</b>	30,66	55,05	36,53	38,64	33,4
<b>Loznica</b>	9,61	9,35	16,78	7,36	14,57
<b>Krupanj</b>	21,82	37,1	27,27	60,56	55,91
<b>M. Zvornik</b>	15,49	6,98	9,72	35,09	21,05

**Grafikon 2.1 Procenat dece u 7. godini života sa svim zdravim zubima u Mačvanskom okrugu**



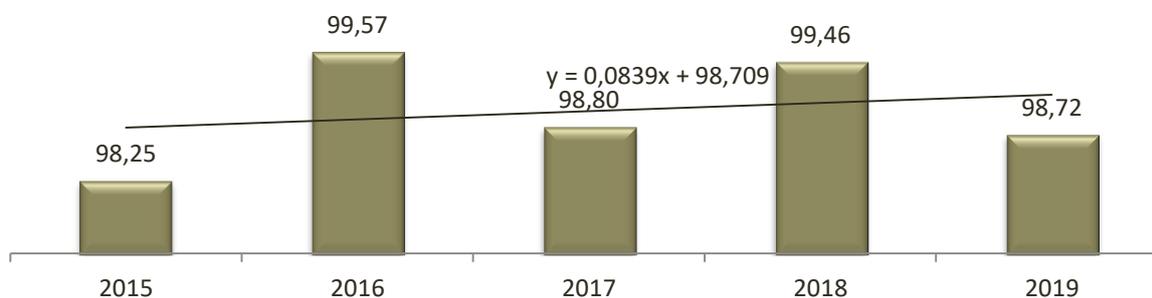
Broj dece u 7. godini života sa svim zdravim zubima kao veoma važan indikator oralnog zdravlja ukazuje na nivo zdravstvene prosvetljenosti roditelja, obim i kvalitet zdravstveno-vaspitnog rada u školama i zdravstvenim ustanovama, na dostupnost i pristupačnost zdravstvene zaštite.

Broj dece u sedmoj godini života koja imaju sve zdrave zube veoma varira po domovima zdravlja. Prosečne vrednosti za okrug kreću se 38,83% u 2015. godini do 50,89% u 2018. godini. Ovaj pokazatelj u posmatranom petogodišnjem intervalu pokazuje trend porasta. Republički prosek ovog pokazatelja iznosi 37,5% dok je prosečna vrednost za petogodišnji interval u Mačvanskom okrugu 44,47%.

**Tabela 2.2 Procenat dece u 7.godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	100	100	100	100	100
<b>Vladimirci</b>	100	100	100	100	100
<b>Koceljeva</b>	96,43	100	100	100	96,47
<b>Ljubovija</b>	100	100	100	100	100
<b>Šabac</b>	89,57	96,54	90,42	95,71	93,3
<b>Loznica</b>	100	100	100	100	100
<b>Krupanj</b>	100	100	100	100	100
<b>M. Zvornik</b>	100	100	100	100	100

**Grafikon 2.2 Procenat dece u 7. godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida u Mačvanskom okrugu**

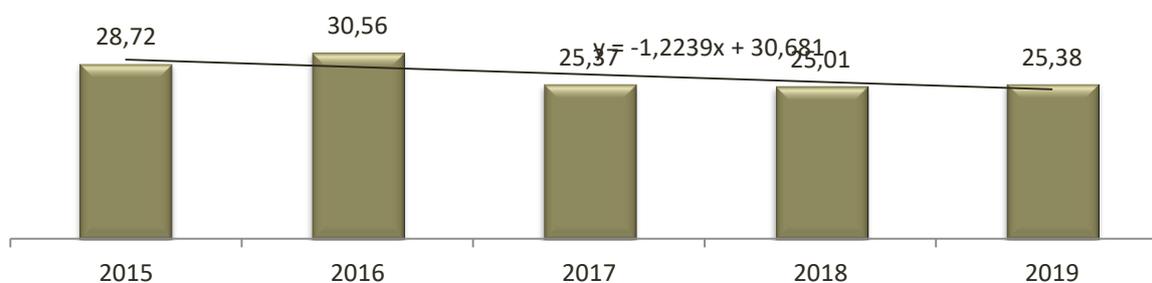


Lokalna aplikacija fluora kao značajna profilaktička mera u sprečavanju karijesa široko je zastupljena procedura u svim domovima zdravlja Mačvanskog okruga. U najvećem broju domova zdravlja, sva deca (100%) su obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluora sa izuzetkom DZ Šabac gde je obuhvat između 89,57% i 96,54% i DZ Koceljeva sa obuhvatom od 96,43% do 100%. Prosečne vrednosti ovog pokazatelja na nivou okruga kreću se od 98,25% do 99,57%. Prosečna petogodišnja vrednost pokazatelja je 98,96%. Prosečne vrednosti ovog pokazatelja na nivou Srbije u 2018. godini iznosila je 89,9%.

**Tabela 2.3 Procenat dece u 12.godini života sa svim zdravim stalnim zubima**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	25,38	16,6	11,01	11,32	34,58
<b>Vladimirci</b>	20	23,21	30,95	25,47	19,23
<b>Koceljeva</b>	52,1	82	29,2	46,74	38,96
<b>Ljubovija</b>	19,05	16,67	22,43	11,11	15,31
<b>Šabac</b>	23,8	37,16	34,24	35,66	33,57
<b>Loznica</b>	55,57	12,18	16,92	12,44	21,64
<b>Krupanj</b>	8,2	30,48	32,26	36,59	21,09
<b>M. Zvornik</b>	25,69	26,19	25,97	20,73	18,67

**Grafikon 2.3 Procenat dece u 12.godini života sa svim zdravim stalnim zubima u Mačvanskom okrugu**

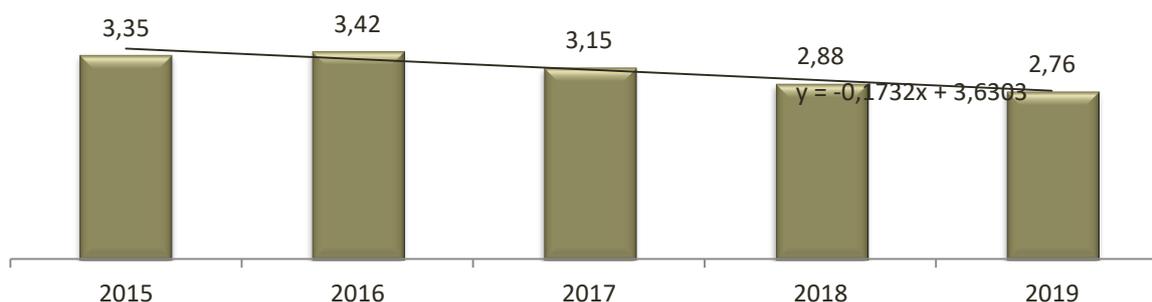


Prosečno 27% dece u 12. godini u Mačvanskom okrugu imaju sve zdrave stalne zube. Ovaj pokazatelj ima trend pada. Vrednosti udela dvanaestogodišnjaka sa svim zdravim zubima kreće se od 25,01% tokom 2018.godine do 28,72% tokom 2015. godine. Očekivana vrenost ovog pokazatelja prema Uredbi o nacionalnom programu preventivne stomatološke zaštite u Republici Srbiji iznosi 25%. U 2018. godini u Republici Srbiji 37,2 % dece u uzrastu 12. godina imalo je sve zdrave stalne zube.

**Tabela 2.4 KEP 12**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	2,76	2,8	3,56	3,17	2,71
<b>Vladimirci</b>	3,25	4	3,36	4,74	4,23
<b>Koceljeva</b>	1,61	1,62	1,91	1,87	1,52
<b>Ljubovija</b>	2,59	2,37	2,63	3,1	3,17
<b>Šabac</b>	2,29	1,89	1,85	1,43	1,42
<b>Loznica</b>	1,65	3,51	3,21	3,07	2,68
<b>Krupanj</b>	10,07	8,91	5,7	2,2	3,39
<b>M. Zvornik</b>	2,6	2,24	2,96	3,46	2,92

**Grafikon 2.4 KEP 12 u Mačvanskom okrugu**

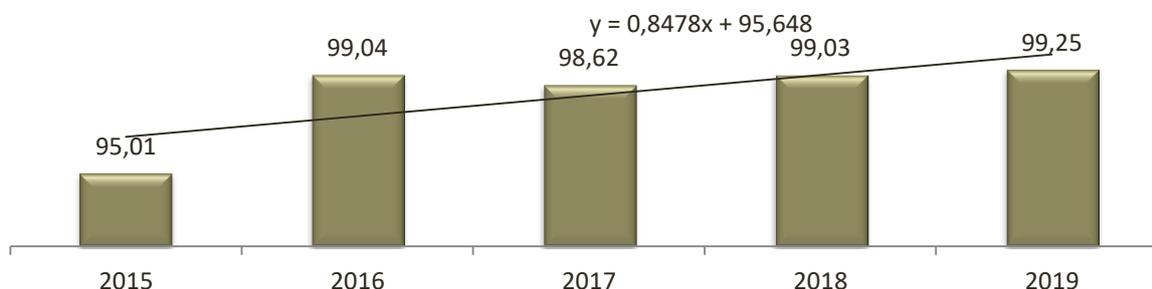


KEP12 predstavlja indeks karioznih, ekstrahovanih i plombiranih zuba kod dvanaestogodišnjaka. Na nivou Republike Srbije 2018. godine KEP12 je iznosio 1,88 %. U Mačvanskom okrugu KEP12 se kreće između 3,42 i 2,76 sa tendencijom daljeg smanjivanja. Višegodišnji prosek iznosi 3,11 % sa značajnim varijacijama na nivou pojedinačnih domova zdravlja.

**Tabela 2.5 Procenat dece u 12. godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	100	100	100	100	100
<b>Vladimirci</b>	100	100	100	100	100
<b>Koceljeva</b>	86,55	98	100	100	100
<b>Ljubovija</b>	100	100	100	100	100
<b>Šabac</b>	73,53	95,32	90,94	92,89	94,03
<b>Loznica</b>	100	99	98,04	99,35	100
<b>Krupanj</b>	100	100	100	100	100
<b>M. Zvornik</b>	100	100	100	100	100

**Grafikon 2.5 Procenat dece u 12. godini života obuhvaćena lokalnom aplikacijom fluorida u Mačvanskom okrugu**

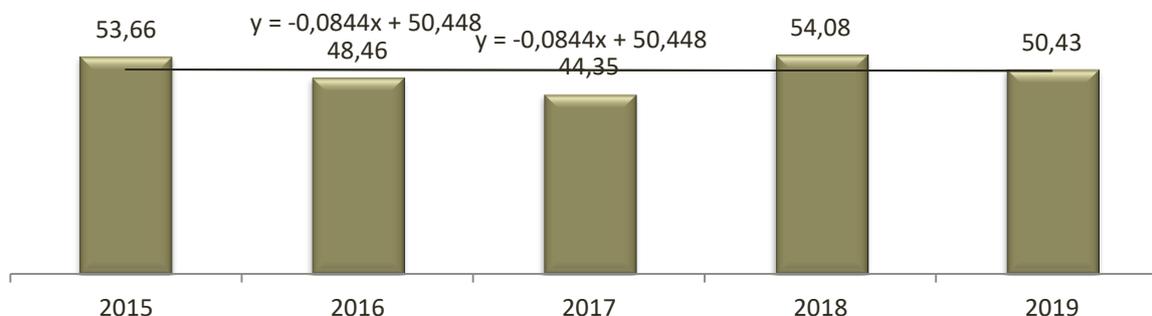


U posmatranom petogodišnjem intervalu obuhvat dece u dvanaestoj godini života lokalnom aplikacijom fluorida u Mačvanskom okrugu je preko 98%. U Republici Srbiji tokom 2018. godine 87,1% dvanaestogodišnjaka je obuhvaćeno lokalnom aplikacijom fluorida.

**Tabela 2.6 Procenat dece u 7. razredu kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija u Mačvanskom okrugu**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	46,67	52,73	54,9	44,07	62,34
<b>Vladimirci</b>	57,14	25	6,25	66,67	47,62
<b>Koceljeva</b>	48,28	55,56	62,07	50	66,67
<b>Ljubovija</b>	77,78	68,18	26,67	65,22	16,67
<b>Šabac</b>	46,78	32,87	59,75	43,75	25,39
<b>Loznica</b>	48,26	56,88	57,35	55,41	55,5
<b>Krupanj</b>	48,78	37,21	37,84	40	54,22
<b>M. Zvornik</b>	55,56	59,26	50	67,5	75

**Grafikon 2.6 Procenat dece u 7. razredu kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija u Mačvanskom okrugu**

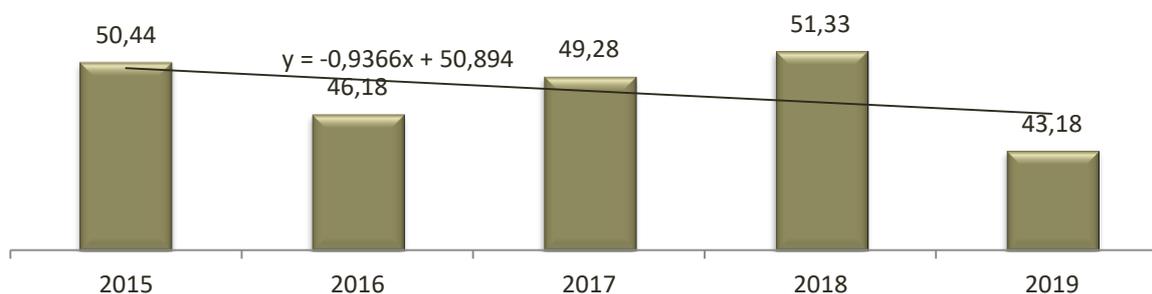


Svakom drugom detetu 7. razreda u Mačvanskom okrugu na sistmatiskom pregledu utvrđeno je prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija. Iako se zapaža veoma blagi trend pada, vrednosti su i dalje veoma visoke. Prosečna vrednost u Republici Srbiji za 2018.godinu je 54,3%.

**Tabela 2.7 Procenat dece u 3. razredu srednje škole kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	38,89	42,11	20	42,89	50
<b>Vladimirci</b>	38,1	36,84	38,46	27,27	20
<b>Koceljeva</b>	66,67	71,43	73,91	65,22	55,56
<b>Ljubovija</b>	33,33	33,33	75	55	0
<b>Šabac</b>	50,22	36,73	55,19	44,02	36,01
<b>Loznica</b>	48,72	21,3	28,57	65,85	73,89
<b>Krupanj</b>	47,62	56,25	46,88	43,75	47,5
<b>M. Zvornik</b>	80	71,43	56,25	66,67	62,5

**Grafikon 2.7 Procenat dece u 3. razredu srednje škole kod kojih je utvrđeno prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija u Mačvanskom okrugu**

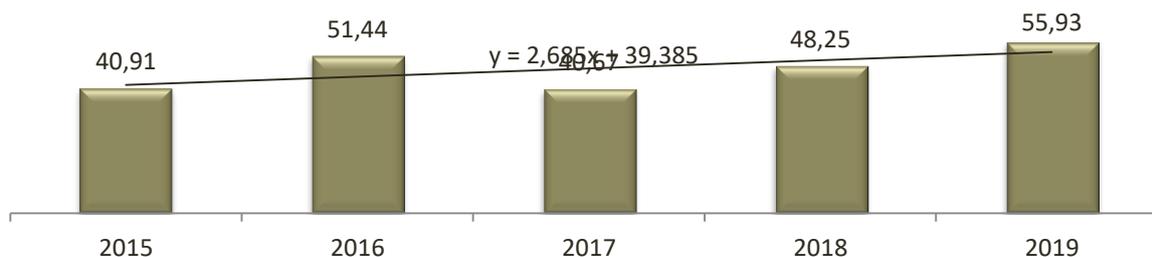


Nelečene ortodontske anomalije predstavljaju značajan problem i kod dece u trećem razredu srednje škole. Kod skoro polovine (48,08%) dece ovog uzrasta u Mačvanskom okrugu utvrđeno je prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija. Najniža vrednost ovog pokazatelja zabeležena je 2019. godine (preko 7% manje u odnosu na 2015. godinu). I na nivou Srbije vrednost ovog pokazatelja je veoma visoka. Kod više od polovine dece (53%) u trećem razredu srednje škole utvrđeno je prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija.

**Tabela 2.8 Trudnice obuhvaćene preventivnim pregledom**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	34,16	100	92,21	100	100
<b>Vladimirci</b>	63,79	62,75	16,09	54,7	74,39
<b>Koceljeva</b>	28,92	35,96	18,67	24,42	35,21
<b>Ljubovija</b>	48,86	51,14	24,68	40	21,36
<b>Šabac</b>	16,67	9,92	12,7	8,11	18,56
<b>Loznica</b>	78,01	97,28	97,28	75,62	94,25
<b>Krupanj</b>	23,53	34,48	37,04	48,78	56,6
<b>M. Zvornik</b>	33,33	20	26,67	34,38	47,06

**Grafikon 2.8 Trudnice obuhvaćene preventivnim pregledom u Mačvanskom okrugu**

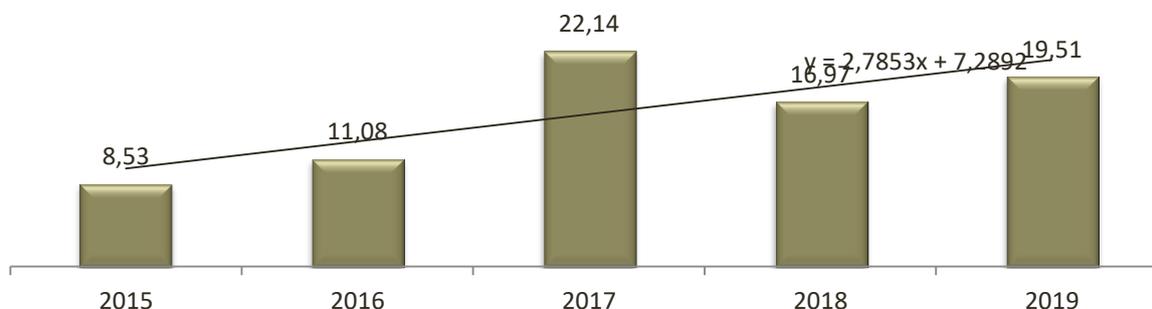


Manje od jedne polovine trudnica u Mačvanskom okrugu je obuhvaćeno preventivnim stomatološkim pregledom iako je Uredbom o nacionalnom programu preventivne stomatološke zaštite predviđen obuhvat od 85%. Ovaj pokazatelj pokazuje trend porasta. U posmatranom petogodišnjem intervalu obuhvat trudnica preventivnim stomatološkim pregledom povećan je za 15%. U Srbiji se malo više od jedne trećine trudnica obuhvati preventivnim stomatološkim pregledom (35,9%).

**Tabela 2.9 Pacijenti stariji od 18. godina kod kojih je konzervativno tretirana paradontopatija**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	0	0	0,99	18,19	18,21
<b>Vladimirci</b>	11,31	12,17	80,95	18,23	24,34
<b>Koceljewa</b>	4,28	5,77	5	6,29	4,9
<b>Ljubovija</b>	7,78	7,99	6,82	10,24	8,03
<b>Šabac</b>	5,64	15,86	13,19	5,18	3,11
<b>Loznica</b>	2,47	4,09	4,27	4,86	4,56
<b>Krupanj</b>	7,61	7,48	13,82	16,81	14,28
<b>M. Zvornik</b>	29,11	35,31	52,08	55,93	78,65

**Grafikon 2.9 Pacijenti stariji od 18. godina kod kojih je konzervativno tretirana paradontopatija u Mačvanskom okrugu**

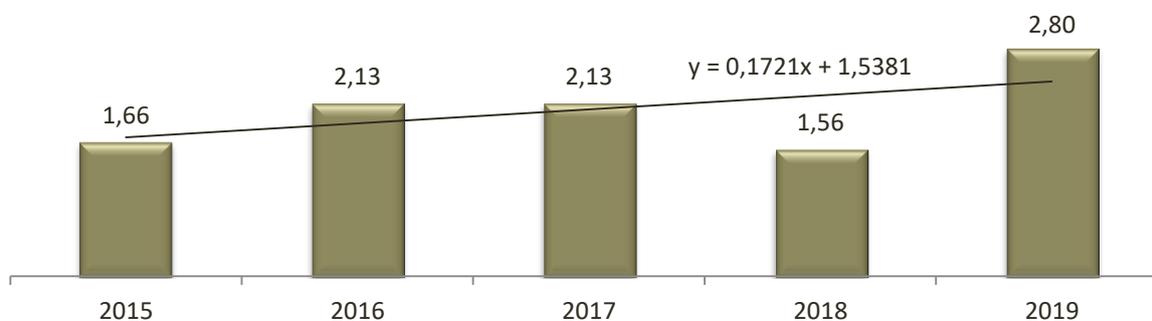


Tretiranje paradontopatije kod pacijenata starijih od 18. godina u stalnom je porastu u posmatranom petogodišnjem intervalu. Obuhvat je povećan više nego duplo, sa 8,53% u 2015. godini na 19,51% u 2019. godini. Republički prosek za 2018. godinu iznosio je 17,5%

**Tabela 2.10 Procenat ponovljenih intervencija**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	0,29	1	1	0,21	0,27
<b>Vladimirci</b>	2,2	1,88	2,16	2,08	2,68
<b>Koceljeva</b>	2,21	2,48	2,5	2,69	3,2
<b>Ljubovija</b>	0,67	0,69	0,67	0,23	0,59
<b>Šabac</b>	0	0,75	2,3	0,11	0,16
<b>Loznica</b>	0,53	0,82	1,72	1,53	1,9
<b>Krupanj</b>	6,42	7,51	4,39	3,22	11,38
<b>M. Zvornik</b>	0,92	1,89	2,29	2,44	2,2

**Grafikon 2.10 Procenat ponovljenih intervencija u Mačvanskom okrugu**



Pod ponovljenom intervencijom smatra se svaka intervencija koja je ponovljena u periodu od dve godine za zubne ispune, četiri godine za protetske nadoknade i godinu dana za zalivanje fisura. Prosečno se u Mačvanskom okrugu 2,06% intervencija u stomatologiji ponovi. Vrednost ovog pokazatelja je u stalnom porastu. U 2019. zabeleženo je 2,80% ponovljenih intervencija. U Republici Srbiji tokom 2018. godine registrovano je 6% ponovljenih intervencija.

#### **Zaključak o pokazateljima kvaliteta rada u službama za stomatološku zdravstvenu zaštitu**

U Mačvanskom okrugu, manje od polovine dece u 7. godini života ima sve zdrave zube (44,5%). Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji je za 2018. godinu 37,5%. Uredba o nacionalnom programu preventivne stomatološke zaštite predviđa da vrednost indikatora dostigne 50%. Procenat dece u 7. godini života sa svim zdravim zubima najveći je u DZ Koceljeva (84%) a najmanji u DZ Loznica (11,53%). U periodu 2015-2019. godine procenat dece u 7. godini života sa svim zdravim zubima pokazuje trend porasta.

Lokalnom aplikacijom fluorida u Mačvanskom okrugu obuhvaćeno je skoro 99% dece u 7. godini dok je prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji 89,9%.

U 12. godini života nešto više od jedne četvrtine dece u Mačvanskom okrugu (27%) ima sve zdrave zube. Najniža vrednost ovog pokazatelja je u DZ Ljubovija (16,9%) a najviša u DZ Koceljeva gde je svako drugo dete u 12. godini života sa svim zdravim zubima. U Srbiji, 37,2% dvanaestogodišnjaka ima sve zdrave zube.

Lokalnom aplikacijom fluora u Mačvanskom okrugu obuhvaćeno je preko 98% dece u 12. godini (prosečna vrednost u R.Srbiji je 87,1%).

Prosečna vrednost KEP 12 iznosi 3,11 sa značajnim razlikama u domovima zdravlja od 1,71 u DZ Koceljeva i DZ Šabac do čak 6 u DZ Krupanj. Prosečna vrednost KEP12 u R.Srbiji je 1,88. Ciljnu vrednost od 2,0 za KEP12 definiše Uredba o nacionalnom programu preventivne stomatološke zaštite.

Kod polovine dece u 7. razredu utvrđeno je prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija (50,2%) što je malo bolji pokazatelj u odnosu na prosek Srbije (54,3%).

Prisustvo nelečenih ortodontskih anomalija slično je i u 3. razredu srednje škole. Kod skoro polovine dece u trećem razredu srednje škole registruju se nelečene ortodontske anomalije i takođe je nešto niže u odnosu na prosečnu vrednost Srbije koja iznosi 53%.

Na nivou Mačvanskog okruga skoro polovina trudnica je obuhvaćena preventivnim stomatološkim pregledom dok je u Republici Srbiji svaka treća trudnica obuhvaćena preventivnim pregledom (prosečna vrednost u R.Srbiji je 35,9 %). Najniži obuhvat ima DZ Šabac, svega 13% a najveći DZ Loznica (88,5%).

Konzervativnim tretiranjem paradontopatije u Mačvanskom okrugu obuhvaćen je svaki sedmi korisnik stomatološke zaštite stariji od 18. godina. Najveći procenat ovog tretmana je u DZ Mali Zvornik (više od polovine) a najmanji u DZ Loznica gde se konzervativno tretiranje paradontopatije praktikuje kod svega 4% populacije starije od 18 godina. U Srbiji se kod 17,5 % punoletne populacije konzervativno tretira paradontopatija.

Procenat ponovljenih intervencija u Mačvanskom okrugu iznosi 2% , što je trostruko manje u odnosu na republički prosek koji iznosi 6%.

Predlog mera za unapređenje kvaliteta rada u stomatologiji

- Povećati udeo dece u 7. razredu i 3. razredu srednje škole sa svim zdravim zubima
- Sniziti vrednosti KEP12
- Smanjiti procenat nelečenih ortodontskih anomalija kod učenika sedmog razreda osnovne škole i učenika trećeg razreda srednje škole kroz zdravstveno-vaspiti rad i povećanjem broja ortodontskih intervencija.
- Povećati procenat konzervativno lečene paradontopatije kod odraslih u cilju sprečavanja gubitka zuba.
- povećati procenat preventivnih pregleda kod trudnica boljom koordinacijom između službi ginekologije i stomatologije.
- Preciznija evidencija ponovljenih stomatoloških intervencija

### 3. Pokazatelji kvaliteta rada patronažne službe

Pokazatelji kvaliteta rada koji se vode u službi polivalentne patronaže:

- Prosečan broj patronažnih poseta po novorođenčetu
- Prosečan broj patronažnih poseta po odojčetu
- Prosečan broj patronažnih poseta po osobi starijoj od 65.godina
- Obuhvat novorođenčadi prvom patronažnom posetom

Prema Pravilniku o sadržaju i obimu prava na zdravstvenu zaštitu iz obaveznog zdravstvenog osiguranja i o participaciji (Službeni glasnik RS br.18) određen je broj patronažnih poseta. Obim usluga za :

**Novorođenče:** 5 patronažnih poseta po novorođenčetu (kod dece pod rizikom više od 5, po nalogu pedijatra)

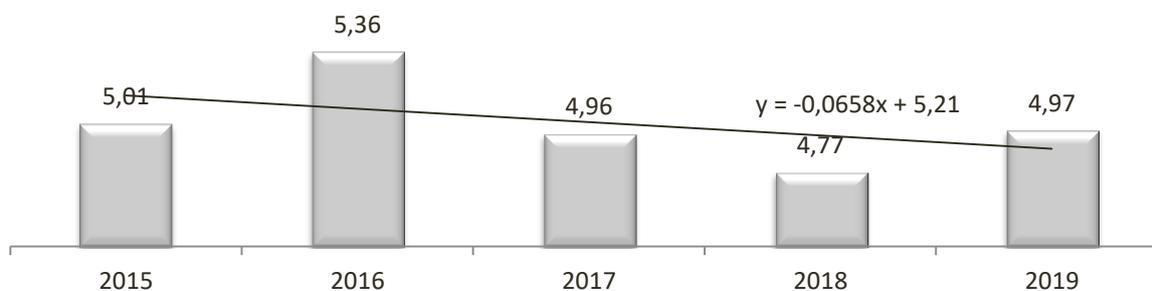
**Odojče:** 2 patronažne posete po odojčetu (četiri kod dece sa smetnjama u razvoju)

**Osobe starije od 65.godina:** jedna patronažna poseta godišnje (ili više po nalogu izabranog lekara).

**Tabela 3.1 Prosečan broj patronažnih poseta po novorođenčetu**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	4,73	5,25	5,18	5,42	5,35
<b>Vladimirci</b>	4,85	4,97	4,62	4,64	4,86
<b>Koceljeva</b>	5,68	6,82	5,68	4,72	5
<b>Ljubovija</b>	5	4,87	4,69	5	5
<b>Šabac</b>	6,75	6,36	5,92	5,85	6,42
<b>Loznica</b>	4,1	4,41	4,98	3,17	4,13
<b>Krupanj</b>	5,09	5,34	4,69	4,67	5,28
<b>Mali Zvornik</b>	3,85	4,86	3,89	4,67	3,75

**Grafikon 3.1 Prosečan broj patronažnih poseta po novorođenčetu u Mačvanskom okrugu**

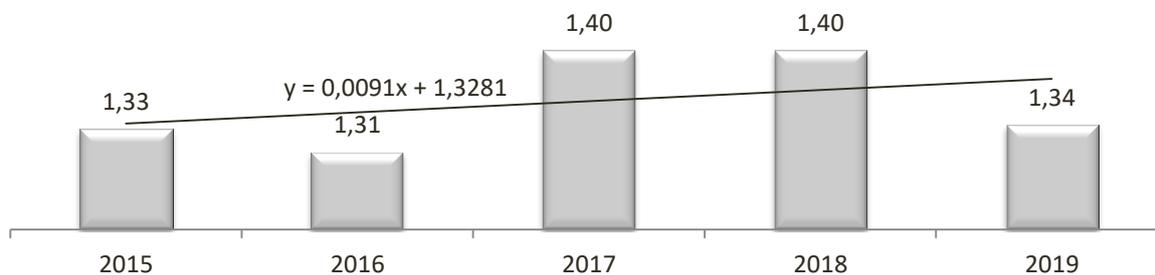


Prosečan broj patronažnih poseta po novorođenčetu u Mačvanskom okrugu kreće se od 4,77 u 2018. godini do 5,36 u 2016. godini. Najveći prosečan broj poseta po novorođenom detetu u analiziranom petogodišnjem intervalu ostvarila je patronažna služba Doma zdravlja Šabac (preko 6 poseta) a najmanji Dom zdravlja Mali Zvornik (4,2 posete).

**Tabela 3.2 Prosečan broj patronažnih poseta po odojčetu**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	1,73	1,36	1,78	1,65	1,81
<b>Vladimirci</b>	1,51	1,72	1,92	1,89	1,78
<b>Koceljeva</b>	1,6	1,95	1,54	1,87	1,41
<b>Ljubovija</b>	0,94	1,27	0,82	0,89	0,98
<b>Šabac</b>	0,85	0,74	0,9	0,64	0,72
<b>Loznica</b>	0,99	0,62	0,55	0,62	0,28
<b>Krupanj</b>	1,97	1,48	2,18	1,81	1,86
<b>Mali Zvornik</b>	1,07	1,37	1,49	1,81	1,85

**Grafikon 3.2 Prosečan broj patronažnih poseta po odojčetu u Mačvanskom okrugu**

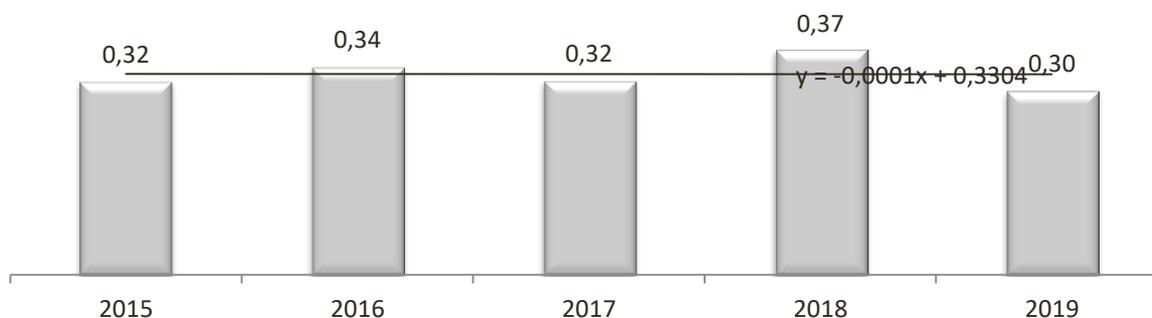


Prosečan broj patronažnih poseta po odojčetu za period 2015-2019. godina u Mačvanskom okrugu iznosi 1,36. Najveći prosečan broj poseta po odojčetu realizovala je patronažna služba DZ Krupanj a najmanji Dom zdravlja Loznica.

**Tabela 3.3 Prosečan broj patronažnih poseta po osobi starijoj od 65.godina**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	0,52	0,55	0,32	0,58	0,56
<b>Vladimirci</b>	0,45	0,42	0,48	0,41	0,33
<b>Koceljewa</b>	0,28	0,27	0,3	0,57	0,39
<b>Ljubovija</b>	0,29	0,31	0,24	0,21	0,18
<b>Šabac</b>	0,14	0,13	0,13	0,1	0,08
<b>Loznica</b>	0,1	0,12	0,11	0,13	0,06
<b>Krupanj</b>	0,6	0,69	0,66	0,48	0,49
<b>m Zvornik</b>	0,16	0,24	0,31	0,48	0,33

**Grafikon 3.3 Prosečan broj patronažnih poseta po osobi starijoj od 65.godina u Mačvanskom okrugu**

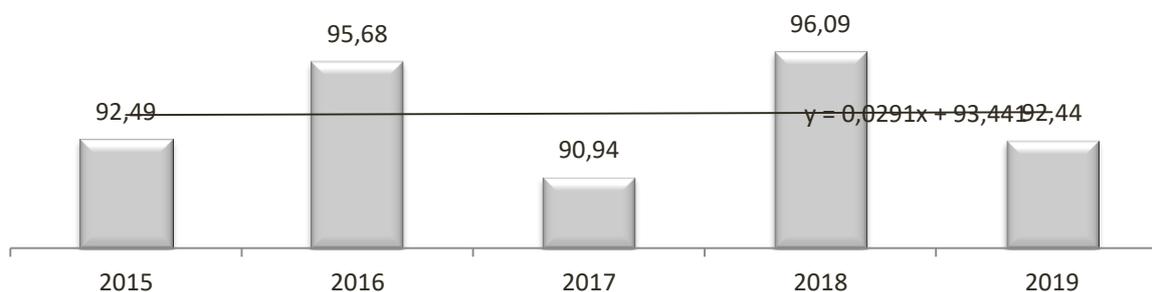


Prosečan broj patronažnih poseta po osobi starijoj od 65. godina u Mačvanskom okrugu za posmatrani petogodišnji interval iznosi 0,33. Najveći obim usluga realizovao je Dom zdravlja Krupanj gde su patronažne sestre obišle više od polovine osoba starijih od 65. godina a najmanji Dom zdravlja Loznica gde je patronažna služba obišla tek svaku desetu osobu stariju od 65. godina.

**Tabela 3.4 Obuhvat novorođenčadi prvom patronažnom posetom**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Bogatić</b>	95,52	99,08	98,98	93,4	100
<b>Vladimirci</b>	99,17	99,07	89,09	98,57	97,6
<b>Koceljewa</b>	80,77	85,53	80,77	94,38	81,25
<b>Ljubovija</b>	100	100	100	100	100
<b>Šabac</b>	100	93,84	86,83	89,15	94,23
<b>Loznica</b>	85,21	100	100	100	88,73
<b>Krupanj</b>	100	100	94,07	96,61	99,1
<b>Mali Zvornik</b>	79,27	87,95	77,78	96,61	78,57

### Grafikon 3.4 Obuhvat novorođenčadi prvom patronažnom posetom u Mačvanskom okrugu



Obuhvat novorođenčadi prvom patronažnom posetom u Mačvanskom okrugu je 93,53%. Najmanji obuhvat postigao je Dom zdravlja Koceljeva (prosečno 84,5%) a najveći Dom zdravlja Ljubovija gde je patronažna služba obišla svako novorođeno dete pa je obuhvat prvom posetom 100%.

#### Zaključak

U Mačvanskom okrugu patronažne sestre su obavile prosečno 5 poseta novorođenčetu (prosečne vrednosti za Srbiju 4,8) , 1,4 posete odojčetu (prosečne vrednosti za Srbiju 1,7) i 0,3 posete osobama starijim od 65. godina ( prosečne vrednosti za Srbiju 0,2).

Prvom patronažnom posetom obuhvaćeno je 93,5% novorođenčadi. Prosečna vrednost ovog pokazatelja za R.Srbiju je 94,8%.

Iako postoje značajne razlike u obimu rada po domovima zdravlja, generalno, neophodno je povećati obim usluga naročito u populaciji preko 65. godina.

#### 4. Zdravstvena zaštita radnika

U oblasti zdravstvene zaštite radnika prate se sledeći pokazatelji kvaliteta rada

- prosečan broj preventivnih pregleda zaposlenih koji rade na radnim mestima sa povećanim rizikom po specijalisti medicine rada
- procenat zaposlenih koji su obuhvaćeni edukacijom o rizicima po zdravlje na radnom mestu
- procenat zaposlenih koji su obuhvaćeni osposobljavanjem za pružanje prve pomoći na radnom mestu
- procenat povreda na radu
- broj profesionalnih bolesti verifikovanih od strane PIO

U Mačvanskom okrugu izveštaje o pokazateljima kvaliteta u oblasti medicine rada dostavili su samo Dom zdravlja Loznica i Dom zdravlja Mali Zvornik za 2015, 2016 i 2017. godinu i Dom zdravlja Šabac za 2015. godinu.

Prosečan broj preventivnih pregleda zaposlenih koji rade na radnim mestima sa povećanim rizikom po specijalisti medicine rada na nivou okruga je 248.

Edukacijom o rizicima po zdravlje obuhvaćeno je 35 zaposlenih od 1130 (17,14%) koliko ih je evidentirano na radnim mestima sa povećanim rizikom ( 2016. godine u DZ Loznica)

Za pružanje prve pomoći na radnom mestu osposobljeno je 79 zaposlenih (20,25%), takođe u Domu zdravlja Loznica tokom 2016. godine i 4,09% tokom 2015. godine.

Tokom posmatranog petogodišnjeg intervala nije evidentiran ni jedan slučaj profesionalnog oboljenja verifikovanog od strane PIO.

Procenat povreda na radu u Mačvanskom okrugu kreće se između 0,42 i 2,46.

## 5. Pokazatelji kvaliteta rada u službi hitne medicinske pomoći

Pokazatelji kvaliteta rada službe hitne medicinske pomoći čine set od 13 pokazatelja i to su:

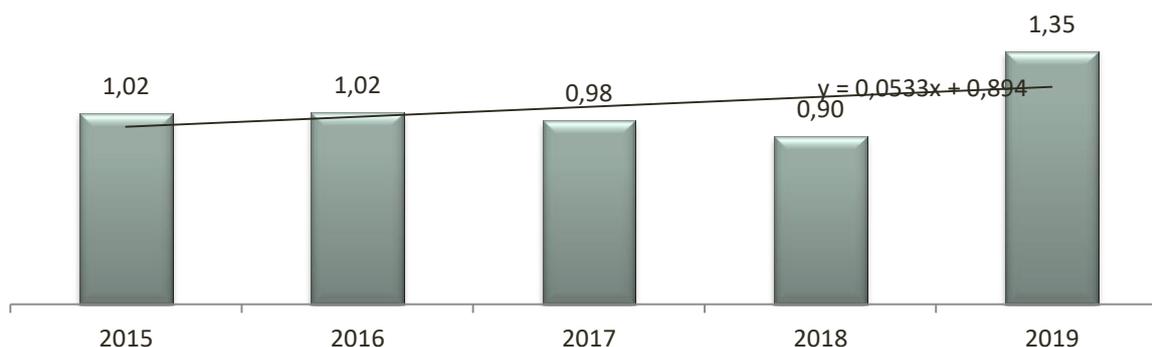
- Aktivaciono vreme
- Reakciono vreme
- Vreme prehospitalne intervencije
- Procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja
- Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja gde ekipa hitne pomoći nije očevidac
- Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija kada je iznenadni srčani zastoj nastupio u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći
- Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni na terenu
- Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni u ambulanti hitne medicinske pomoći
- Procenat pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova)
- Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i transportovani su u najbližu ustanovu za primarnu koronarnu intervenciju
- Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa ST elevacijom koji su dijagnostikovani u hitnoj medicinskoj pomoći (na terenu ili u ambulanti) kojima je otvoren intravenski put, dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan - niskomolekularni heparin (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i započeta ili data prehospitalna tromboliza
- Procenat indikovanog medicinskog tretmana na terenu kod pacijenata sa teškom traumom
- Postojanje plana za vanredne prilike

U Mačvanskom okrugu služba hitne medicinske pomoći organizovana je u Domu zdravlja Šabac, Domu zdravlja Loznica i Domu zdravlja Bogatić.

**Tabela 5.1 Aktivaciono vreme**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	0,99	0,82	0,62	0,51	0,55
Loznica	1,07	1,22	1,3	1,18	2,5
Bogatić	1	1,03	1,02	1	1

**Grafikon 5.1 Aktivaciono vreme u Mačvanskom okrugu**

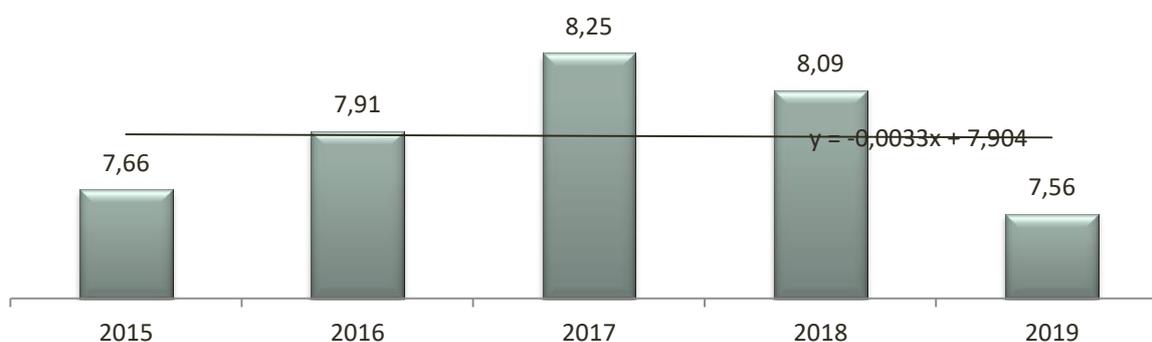


Aktivaciono vreme (u minutama) predstavlja vremenski period od momenta kada je poziv primljen u dispečerskom centru do predaje tog poziva ekipi za intervencije. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Mačvanskom okrugu iznosi 1,05 minuta sa trendom porasta u posmatranom vremenskom periodu.

**Tabela 5.2 Reakciono vreme**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	5,64	5,52	5,97	5,67	6
Loznica	9,38	10,4	9,97	9,03	8,63
Bogatić	7,97	7,82	8,8	9,56	8,05

**Grafikon 5.2 Reakciono vreme u Mačvanskom okrugu**

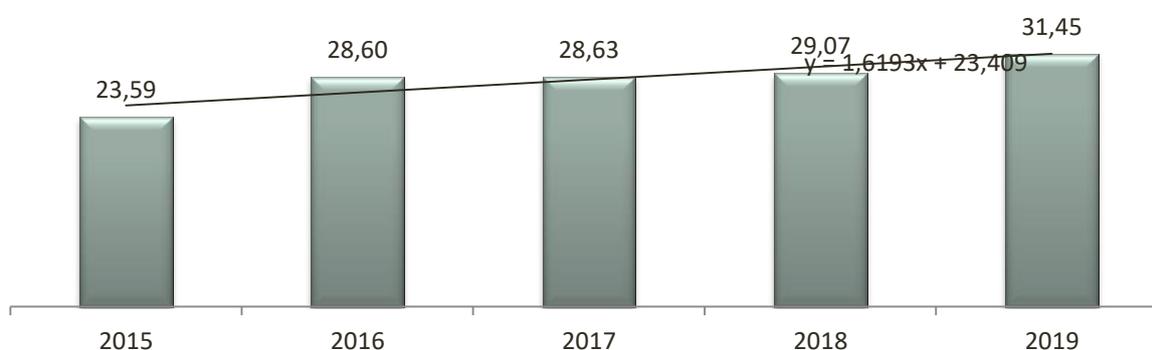


Reakciono vreme (u minutima) predstavlja vremenski period od momenta prijema poziva za prvi red hitnosti u dispečerski centar do stizanja ekipe hitne medicinske pomoći na mesto događaja. Prosečna vrednost ovog pokazatelja za Mačvanski okrug iznosi 7,9 minuta

**Grafikon 5.3 Vreme prehospitalne intervencije**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Šabac</b>	14,36	15,84	14,22	12,22	12,92
<b>Loznica</b>	10,76	23,84	22,99	24,67	22,68
<b>Bogatić</b>	45,64	46,13	48,67	50,32	58,75

**Grafikon 5.3 Vreme prehospitalne intervencije u Mačvanskom okrugu**

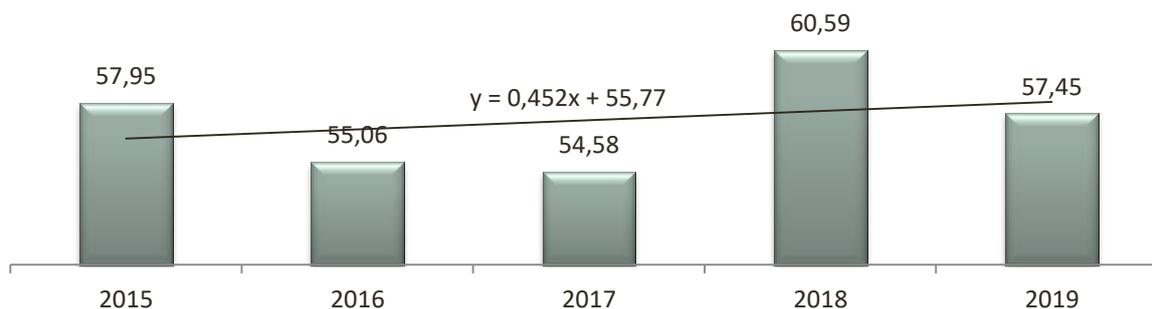


Vreme prehospitalne intervencije predstavlja vremenski period od momenta stizanja ekipe na mesto događaja do oslobađanja ekipe ili predaje pacijenta na dalje zbrinjavanje. Prosečna vrednost u Mačvanskom okrugu iznosi 28,3 minute. Najkraće vreme prehospitalne intervencije beleži DZ Šabac (13,9 minuta) a najduže DZ Bogatić (49,9 minuta)

**Tabela 5.4 Procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Šabac</b>	36,63	29,75	50,93	51,28	63,64
<b>Loznica</b>	46,75	35,42	12,82	30,49	8,7
<b>Bogatić</b>	90,48	100	100	100	100

**Grafikon 5.4 Procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja u Mačvanskom okrugu**

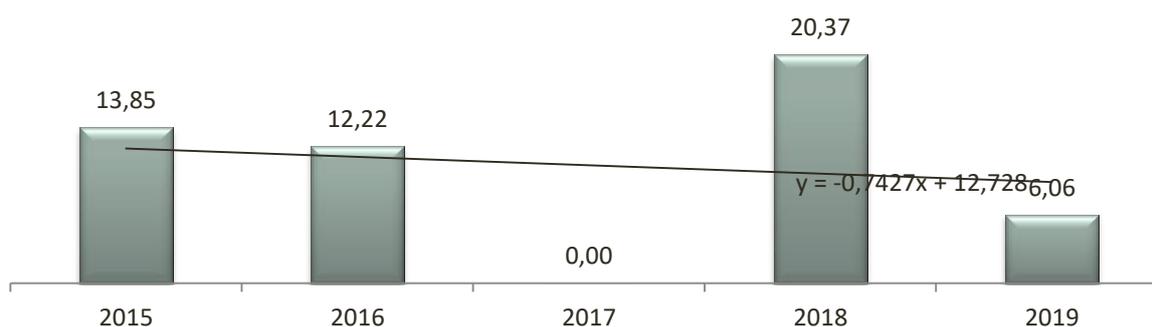


Procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja u Mačvanskom okrugu je 57% i varira od 46,4% u DZ Šabac do 98% u DZ Bogatić. Dok u DZ Loznica pokazuje trend pada, u DZ Šabac procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija je u porastu u posmatranom vremenskom intervalu.

**Tabela 5.5 Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja gde ekipa hitne pomoći nije očevidac**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	11,11	16,67	0	11,11	18,18
Loznica	30,43	20	0	50	0
Bogatić	0	0	0	0	0

**Grafikon 5.5 Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja gde ekipa hitne pomoći nije očevidac u Mačvanskom okrugu**

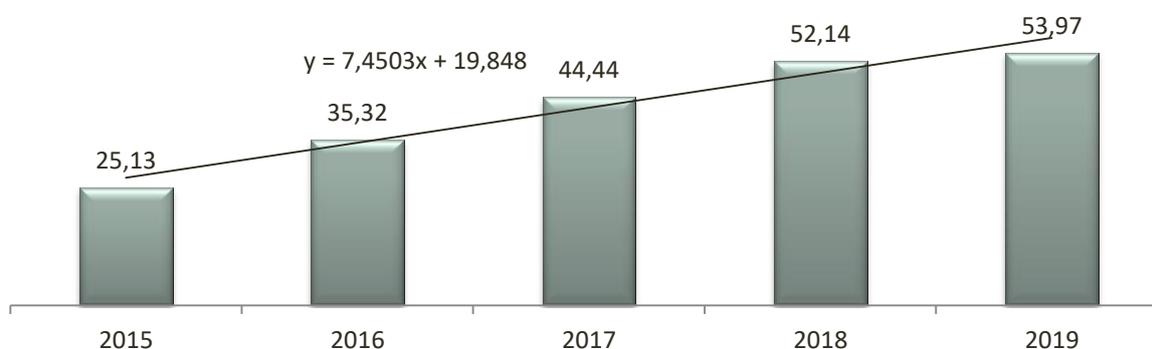


Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija četiri puta je veći u slučajevima kada se zastoj desi u prisustvu ekipe hitne pomoći (prosečna vrednost u Mačvanskom okrugu 42%) u odnosu na uspešnost KPR u slučaju iznenadnog srčanog zastoja gde ekipa hitne pomoći nije očevidac (prosečna vrednost u Mačvanskom okrugu 10,5%). Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija kada je iznenadni srčani zastoj nastupio u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći dvostruko se povećao u odnosu na pre 5 godina.

**Tabela 5.6 Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija kada je iznenadni srčani zastoj nastupio u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	40	25	33,33	23,08	66,67
Loznica	15,38	66,67	100	100	66,67
Bogatić	20	14,29	0	33,33	28,57

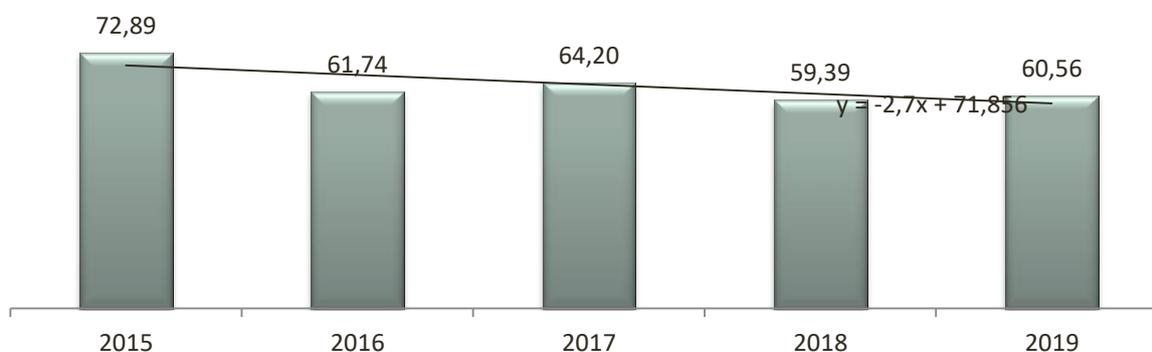
**Grafikon 5.6 Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija kada je iznenadni srčani zastoj nastupio u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći u Mačvanskom okrugu**



**Tabela 5.7 Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni na terenu**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	60,57	59,38	64,31	61,9	57,56
Loznica	77,06	54,21	54,94	52,02	52,56
Bogatić	81,03	71,63	73,35	64,26	71,56

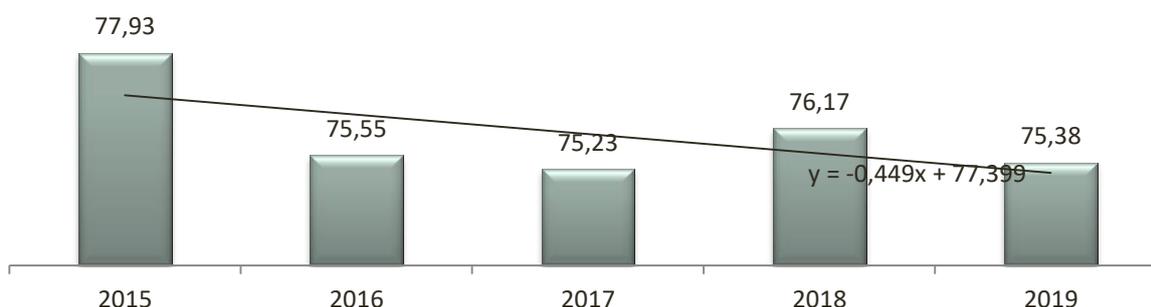
**Grafikon 5.7 Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni na terenu u Mačvanskom okrugu**



**Tabela 5.8 Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni u ambulanti hitne medicinske pomoći**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	64,57	63,21	68,73	69,18	66,8
Loznica	84,74	82,02	79,96	82,06	78,82
Bogatić	84,49	81,42	76,99	77,28	80,51

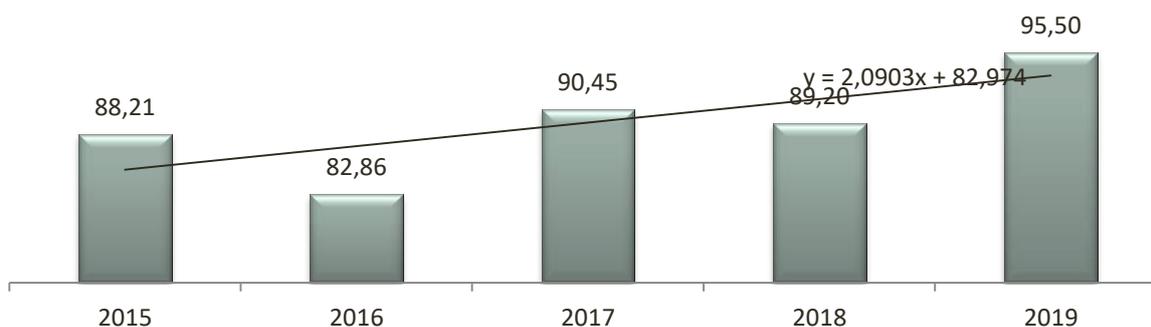
**Grafikon 5.8 Procenat pacijenata koji su samostalno rešeni u ambulanti hitne medicinske pomoći u Mačvanskom okrugu**



**Tabela 5.9 Procenat pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	95,88	75,79	75,9	73,85	86,49
Loznica	76,92	83,67	95,45	100	100
Bogatić	91,84	89,13	100	93,75	100

**Grafikon 5.9 Procenat pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina u Mačvanskom okrugu**

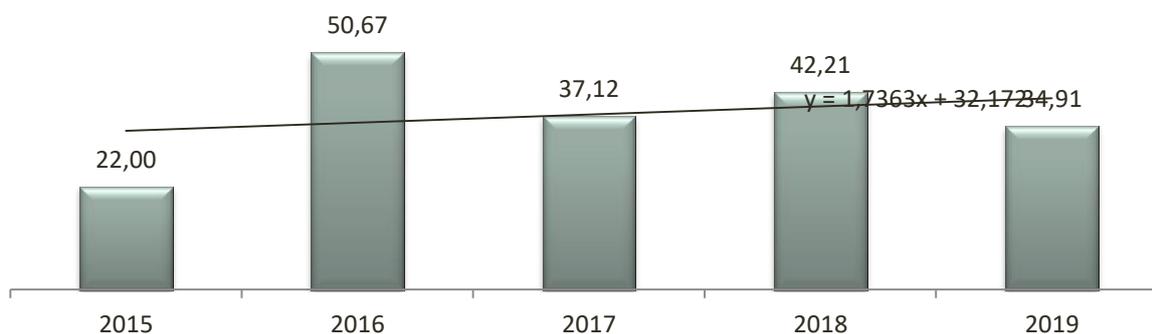


Procenat pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) u Mačvanskom okrugu iznosi skoro 90% i u porastu je u posmatranom vremenskom periodu.

**Tabela 5.10 Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan i transportovani su u najbližu ustanovu za primarnu koronarnu intervenciju**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	6,19	72,63	0	40	29,73
Loznica	23,08	16,33	36,36	11,63	0
Bogatić	36,73	63,04	75	75	75

**Grafikon 5.10 Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan i transportovani su u najbližu ustanovu za primarnu koronarnu intervenciju u Mačvanskom okrugu**

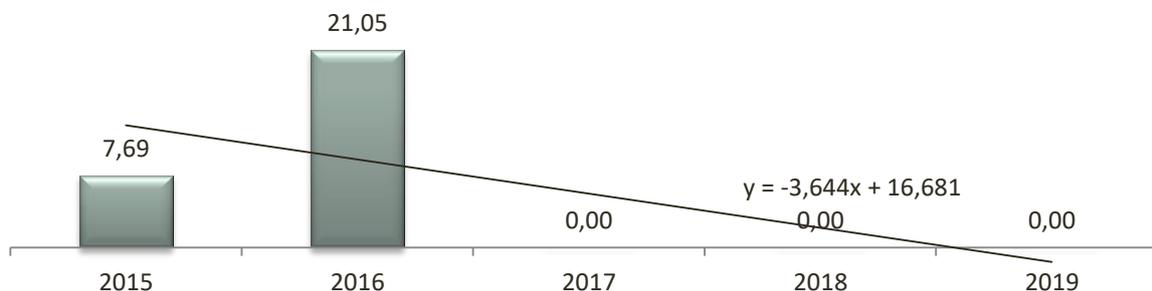


Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i transportovani su u najbližu ustanovu za primarnu koronarnu intervenciju je 37,3%.

**Tabela 5.11 Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa ST elevacijom koji su dijagnostikovani u hitnoj medicinskoj pomoći (na terenu ili u ambulanti) kojima je otvoren intravenski put, dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan - niskomolekularni heparin (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i započeta ili data prehospitalna tromboliza**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	0	63,16	0	0	0
Loznica	23,08	0	0	0	0
Bogatić	0	0	0	0	0

**Grafikon 5.11 Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa ST elevacijom koji su dijagnostikovani u hitnoj medicinskoj pomoći (na terenu ili u ambulanti) kojima je otvoren intravenski put, dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan - niskomolekularni heparin (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i započeta ili data prehospitalna tromboliza u Mačvanskom okrugu**

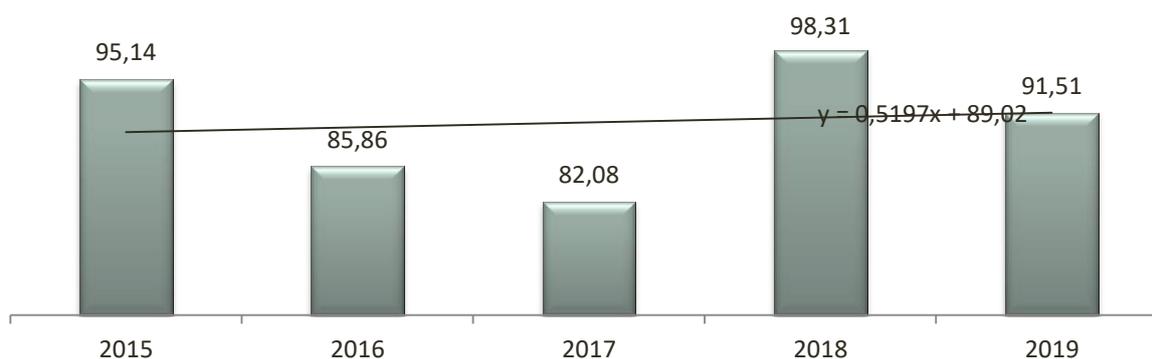


Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa ST elevacijom koji su dijagnostikovani u hitnoj medicinskoj pomoći (na terenu ili u ambulanti) kojima je otvoren intravenski put, dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan - niskomolekularni heparin (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i započeta ili data prehospitalna tromboliza je 5,7% (u DZ Šabac 12,6%, u DZ Loznica 4,6% dok DZ Bogatić ne sprovodi navedeni tretman).

**Tabela 5.12 Procenat indikovanog medicinskog tretmana na terenu kod pacijenata sa teškom traumom**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Šabac	91,67	60,2	75,64	94,92	98,18
Loznica	100	97,37	94,12	100	86,36
Bogatić	93,75	100	76,47	100	90

**Grafikon 5.12 Procenat indikovanog medicinskog tretmana na terenu kod pacijenata sa teškom traumom u Mačvanskom okrugu**



Indikovani medicinski tretman na terenu kod pacijenata sa teškom traumom iznosi 90,5%.

### **Zaključak o pokazateljima kvaliteta rada u službama hitne medicinske pomoći**

Aktivaciono vreme (u minutama) predstavlja vremenski period od momenta kada je poziv primljen u dispečerskom centru do predaje tog poziva ekipi za intervencije. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Mačvanskom okrugu iznosi 1,05 minuta sa trendom porasta u posmatranom vremenskom periodu.

Reakciono vreme (u minutima) predstavlja vremenski period od momenta prijema poziva za prvi red hitnosti u dispečerski centar do stizanja ekipe hitne medicinske pomoći na mesto događaja. Prosečna vrednost ovog pokazatelja za Mačvanski okrug iznosi 7,9 minuta.

Vreme prehospitalne intervencije predstavlja vremenski period od momenta stizanja ekipe na mesto događaja do oslobađanja ekipe ili predaje pacijenta na dalje zbrinjavanje. Prosečna vrednost u Mačvanskom okrugu iznosi 28,3 minute. Najkraće vreme prehospitalne intervencije beleži DZ Šabac (13,9 minuta) a najduže DZ Bogatić (49,9 minuta)

Procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija u slučaju iznenadnog srčanog zastoja u Mačvanskom okrugu je 57% i varira od 46,4% u DZ Šabac do 98% u DZ Bogatić. Dok u DZ Loznica pokazuje trend pada, u DZ Šabac procenat izvršenih kardiopulmonalnih reanimacija je u porastu u posmatranom vremenskom intervalu

Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija četiri puta je veći u slučajevima kada se zastoj desi u prisustvu ekipe hitne pomoći (42%) u odnosu na uspešnost KPR u slučaju iznenadnog srčanog zastoja gde ekipa hitne pomoći nije očevidac (10,5%). Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija kada je iznenadni srčani zastoj nastupio u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći dvostruko se povećao u odnosu na pre 5 godina.

Ekipe HMP na terenu samostalno reše dve trećine slučajeva (64%) a u ambulanti HMP tri četvrtine hitnih slučajeva ( 76% ) slučajeva.

Procenat pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) u Mačvanskom okrugu iznosi skoro 90% i u porastu je u posmatranom vremenskom periodu.

Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kojima je otvoren intravenski put i kojima je dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i transportovani su u najbližu ustanovu za primarnu koronarnu intervenciju je 37,3%.

Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa ST elevacijom koji su dijagnostikovani u hitnoj medicinskoj pomoći (na terenu ili u ambulanti) kojima je otvoren intravenski put, dat analgetski ekvivalent morfijumu, kiseonik, nitro preparat (u bilo kom obliku) i acetilsalicina kiselina, klopidogrel, kleksan - niskomolekularni heparin (ukoliko nema kontraindikacija za primenu ovih lekova) i započeta ili data prehospitalna tromboliza je 5,7% (u DZ Šabac 12,6%, u DZ Loznica 4,6% dok DZ Bogatić ne sprovodi navedeni tretman).

Indikovani medicinski tretman na terenu kod pacijenata sa teškom traumom iznosi 90,5%.

Sva tri doma zdravlja imaju Plan reagovanja za vanredne prilike.

## 6. Pokazatelji kvaliteta rada farmaceutske zdravstvene delatnosti

U cilju praćenja pokazatelja kvaliteta rada farmaceutske zdravstvene delatnosti definisano je sledećih 8 pokazatelja:

1. Procenat rashoda lekova i medicinskih sredstava usled isteka roka upotrebe
2. Procenat osporenih recepata pri naplati od Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje usled greške apoteke u odnosu na ukupan broj realizovanih recepata apoteke
3. Procenat recepata sa intervencijom farmaceuta u odnosu na ukupan broj recepata
4. Prosečan broj recepata po farmaceutu
5. Prosečan broj recepata propisanih od strane privatne prakse, a izdatih u apoteci i broj izdatih recepata za lekove koji nisu na Listi lekova koji se propisuju i izdaju na teret obaveznog zdravstvenog osiguranja, po farmaceutu
6. Prosečan broj naloga za medicinska sredstva po farmaceutu
7. Prosečan broj magistralnih i galenskih lekova po farmaceutu
8. Broj pakovanja galenskih lekova izrađenih u galenskoj laboratoriji apotek

U Mačvanskom okrugu farmaceutsku zdravstvenu zaštitu od 2017. godine sprovodi samo Apoteka Loznica (apoteka Šabac nije u funkciji od 2017. godine).

Dok je 2015. godine u državnim apotekama bio zaposlen 61 farmaceut (33 u Apoteci Šabac i 28 u Apoteci Loznica), 2019. godine ukupan broj farmaceuta zaposlenih u državnim apotekama je 26 (u Apoteci Loznica)

Procenat rashoda lekova i medicinskih sredstava usled isteka roka upotrebe smanjio se sa 0,07% koliko je iznosio 2016. godine na 0,03 u 2019. godini. Republički prosek je 0,04%.

Ukupan broj osporenih recepata pri naplati od Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje usled greške apoteke (datum izdavanja leka, proveru LBO farmaceuta, šifra izdatog leka, period između propisivanja i izdavanja leka, cena izdatog leka, količina izdatog leka, datum izdavanja leka van perioda fakturisanja) u 2015. godini iznosio je 164 od kojih 144 u Apoteci Šabac i 20 u Apoteci Loznica (0,01% od ukupnog broja realizovanih recepata). 2016. godine Apoteka Šabac imala je 65 osporenja od strane RFZO dok Apoteka Loznica praktično nema osporenih recepata nakon 2015. godine (izuzetak je je 1 osporeni recept u 2018. godini). Republički prosek ovog pokazatelja je 0,0031%.

Pod intervencijom farmaceuta podrazumeva se intervencija koja se odnosila na pravilnost doziranja, dupliranu terapiju farmakološki sličnim lekovima, interakcije lekova, indikacije i

kontraindikacije. Procenat recepata sa intervencijom farmaceuta kreće se od 0,01% do 0,02%. Republički prosek ovog pokazatelja je 0,061%.

Prosečan broj recepata po farmaceutu u Mačvanskom okrugu kreće se između 21185 i 23982 dok se broj recepata iz privatne prakse i recepata koji nisu na pozitivnoj listi RFZO smanjio čak šest puta tokom posmatranog petogodišnjeg intervala. Slična vrednost pokazatelja je i u Srbiji gde je prosečan broj recepata po farmaceutu 20290.

Prosečan broj naloga za medicinska sredstva po farmaceutu u Mačvanskom okrugu kreće se između 234 i 351 (u Srbiji prosečno 260) a magistralnih i galenskih lekova između 28 i 65 sto je znatno niže od republičkog proseka (917 magistralnih i galenskih lekova po farmaceutu) .

Od 2012. godine u Mačvanskom okrugu nije organizovana galenska laboratorija.

**Tabela 6.1 Pokazatelji kvaliteta rada farmaceutske zdravstvene delatnosti**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Procenat rashoda lekova i medicinskih sredstava usled isteka roka upotrebe</b>	0,06	0,07	0,04	0,02	0,03
<b>Procenat osporenih recepata pri naplati od Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje usled greške apoteke</b>	0,01	0,01	0	0	0
<b>Procenat recepata sa intervencijom farmaceuta</b>	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
<b>Prosečan broj recepata po farmaceutu</b>	22185	21758	23982	21390	23590
<b>Prosečan broj recepata propisanih od strane privatne prakse</b>	6487	3749	1152	936	980
<b>Prosečan broj naloga za medicinska sredstva po farmaceutu</b>	234	247	351	337	330
<b>Prosečan broj magistralnih i galenskih lekova po farmaceutu</b>	47	35	46	28	65
<b>Broj pakovanja galenskih lekova izrađenih u galenskoj laboratoriji apoteke</b>					

## 7. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe

### 7.1. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na primarnom nivou zdravstvene zaštite

U okviru specijalističko – konsultativnih službi zdravstvenih ustanova na primarnom nivou prate se sledeći pokazatelji:

1. Prosečna dužina čekanja na zakazan prvi pregled
2. Procenat zakazanih poseta u odnosu na ukupan broj poseta u specijalističko-konsultativnoj službi
3. Procenat pacijenata koji su primljeni kod lekara u roku od 30 minuta od vremena zakazanog termina
4. Ukupan broj sati u nedelji kada služba radi popodne
5. Broj dana u mesecu kada je omogućeno zakazivanje specijalističko-konsultativnih pregleda

U Mačvanskom okrugu, na primarnom nivou zdravstvene zaštite internističke specijalističko konsultativne službe organizovane su u domu zdravlja Bogatić, Krupanj i Ljubovija.

**Tabela 7.1.1 Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na primarnom nivou zdravstvene zaštite**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Prosečna dužina čekanja na zakazan prvi pregled</b>	3,27	2,19	2,17	4,35	5,34
<b>Procenat zakazanih poseta u odnosu na ukupan broj</b>	90,97	70,30	93,96	82,11	75,65
<b>Procenat pacijenata koji su primljeni kod lekara u roku od 30 minuta</b>	96,08	91,88	99,85	98,63	94,17

Prosečna dužina čekanja na zakazani prvi pregled je u porastu. Na zakazanu posetu najkraće se čekalo 2016. godine (2,19 dana) a najduže 2019. godine kada se na zakazan pregled čekalo 5,34 dana.

Procenat zakazanih poseta u odnosu na ukupan broj poseta specijalističko-konsultativnoj službi kreće se između 70,3 u 2016. godini do 93,96 koliko je iznosio 2017. godine.

Najveći deo pacijenata primljeni su kod lekara u roku od 30 minuta (između 91,88% i 99,85%).

Zakazivanje specijalističko-konsultativnih pregleda omogućeno je tokom svih radnih dana u mesecu dok se broj sati u nedelji kada služba radi popodne značajno razlikuje po domovima zdravlja u zavisnosti od veličine doma zdravlja i zdravstvenih potreba stanovništva .

## 7.2. Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na sekundarnom nivou zdravstvene zaštite

U okviru specijalističko – konsultativnih službi zdravstvenih ustanova na sekundarnom nivou prate se sledeći pokazatelji:

1. Prosečna dužina čekanja na zakazan prvi pregled
2. Procenat zakazanih poseta u odnosu na ukupan broj poseta u SK službi
3. Procenat pacijenata koji su primljeni kod lekara u roku od 30 minuta od vremena zakazanog termina
4. Ukupan broj sati u nedelji kada služba radi popodne
5. Broj dana u mesecu kada je omogućeno zakazivanje SK pregleda

U Mačvanskom okrugu, na sekundarnom nivou zdravstvene zaštite specijalističko konsultativne službe organizovane su u Opštoj bolnici Šabac i Opštoj bolnici Loznica

**Tabela 7.2.1 Pokazatelji kvaliteta rada specijalističko-konsultativne službe na sekundarnom nivou zdravstvene zaštite**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Prosečna dužina čekanja na zakazan prvi pregled</b>	15,02	16,54	11,79	12,99	12,77
<b>Procenat zakazanih poseta u odnosu na ukupan broj</b>	39,01	43,63	59,42	62,21	68,14
<b>Procenat pacijenata koji su primljeni kod lekara u roku od 30 minuta</b>	66,34	68,81	71,70	67,70	72,30

Prosečna dužina čekanja na zakazani prvi pregled u specijalističko-konsultativnoj službi smanjena je u posmatranom petogodišnjem intervalu. Najduže se čekalo 2016. godine, skoro 17 dana a 2019. godine manje od 13 dana.

Praksa zakazivanja poseta u specijalističko-konsultativnoj službi sve je rasprostranjenija. Dok je 2015. godine manje od 40% pod ukupnog broja poseta bilo zakazano, u 2019. godini skoro 70% poseta je zakazano. Između 66% i 72% pacijenata u roku od 30 minuta bude primljeno kod lekara na specijalističko konsultativni pregled.

Zakazivanje specijalističko-konsultativnih pregleda omogućeno je tokom svih radnih dana u mesecu. U Opštoj bolnici Šabac specijalističko-konsultativna služba dostupna je pacijentima svakog radnog dana i u popodnevnoj smeni. U Opštoj bolnici Loznica tokom 2015. i 2016. godine specijalističko-konsultativne službe bile su dostupne samo u prepodnevnoj smeni. Od 2017. hirurški specijalističko-konsultativni pregledi omogućeni su u popodnevnim satima (24 sata nedeljno). Poslepodnevni pregledi u internističkoj službi mogući su 1-3 dana nedeljno. Pedijatrijski, ginekološki i psihijatrijski SK pregledi u Opštoj bolnici Loznica nisu omogućeni u popodnevnim satima.

## **8. Pokazatelji kvaliteta rada u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti**

Za bolničke zdravstvene ustanove, odnosno ustanove koje obavljaju zdravstvenu delatnost na sekundarnom i tercijarnom nivou, kvalitet zdravstvene zaštite procenjuje se na osnovu pokazatelja koji se prate za:

1. ustanovu u celini,
2. internističke grane medicine,
3. hirurške grane medicine
4. ginekologiju sa akušerstvom i
5. pedijatriju

### **8.1 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za stacionarnu zdravstvenu ustanovu u celini su:**

- stopa letaliteta
  - procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema
  - prosečna dužina bolničkog lečenja
  - prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji
  - procenat obdukovanih
  - procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza
  - procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije
- 
- procenat pacijenata koji se prate po procesu zdravstvene nege
  - procenat sestrinskih otpusnih pisama patronažnoj službi.

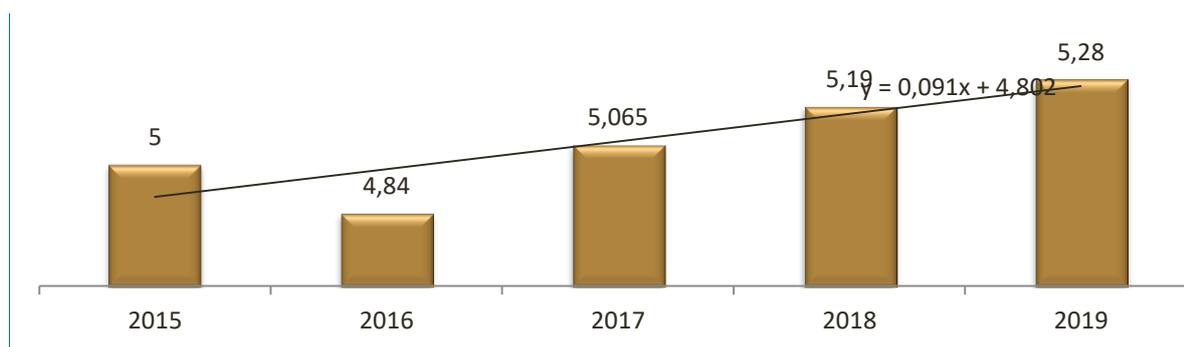
**Tabela 8.1.1 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za stacionarnu zdravstvenu ustanovu u celini su:**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa letaliteta</b>	Šabac	4,86	4,94	5,11	5,71	5,63
	Loznica	5,14	4,74	5,02	4,67	4,93
<b>Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	31,91	28,29	29,84	26,54	23,24
	Loznica	23,21	21,49	18,9	19,69	16,73
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja</b>	Šabac	6,25	6,11	6,41	6,6	6,6
	Loznica	6,91	6,76	7,1	7,09	6,88
<b>Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji</b>	Šabac	0,74	0,72	0,67	0,68	0,7
	Loznica	0,52	0,5	0,49	0,51	0,63
<b>Procenat obdukovanih</b>	Šabac	23,24	26,53	25,87	24,35	20,41
	Loznica	0,97	0,69	3,01	2,26	4,18
<b>Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza</b>	Šabac	*	*	*	*	*
	Loznica	100	100	77,78	76,92	81,82
<b>Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije</b>	Šabac	0,52	0,25	0,79	0,51	1,04
	Loznica	2,55	1,35	1,38	1,56	3,12
<b>Procenat pacijenata koji se prate po procesu zdravstvene nege</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat sestrinskih otpusnih pisama patronažnoj službi.</b>	Šabac	0,35	2,51	8,18	2,16	0,88
	Loznica	0	0	0	0	0

\*Podaci neispravni – Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza izracunava se tako što se broj kliničkih dijagnoza uzroka smrti koje su potvrđene obdukcijom podeli brojem vraćenih izveštaja o obdukciji i pomnoži sa 100. Provera podataka ukazuje na neispravnost podataka o broju vraćenih izveštaja sa obdukcije u Opštoj bolnici Šabac (nepravilna evidencija) tako da se upotrebom navedene formule dobijaju nelogični podaci (prikazani u bazi „Kvalitet). Ako bismo zanemarili neispravan podatak o vraćenim izveštajima i posmatrali odnos broja izvršenih obdukcija koji potvrđuju kliničku dijagnozu i ukupanog broja urađenih obdukcija vidi se da je procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni nalaza u 2019. godini 67%, u 2018. godini 64%, 2017. 62%, u 2016. 56% i u 2015. godini 62% .

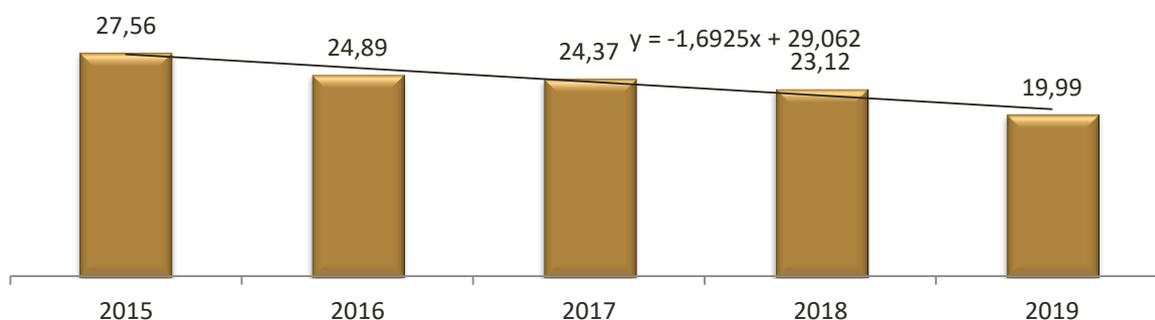
U opštoj bolnici Loznica procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni nalaza je veoma visok, čak 100% tokom 2015. i 2016. godine ali je procenat obdukovanih veoma nizak i kreće se ispod 1% u 2015. i 2016. godini do maksimalno 4,18% 2019. godine

**Grafikon 8.1.1 Stopa letaliteta u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



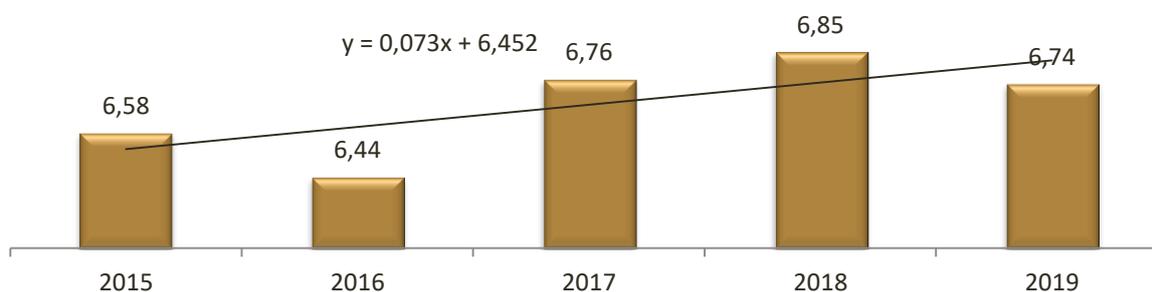
Stopa letaliteta na nivou opštih bolnica Mačvanskog okruga od 2016. godine je u stalnom porastu pa je 2019. godine dostigla najviši nivo od 5,28. Ako posmatramo pojedinačno opšte bolnice, zapaža se da je stopa letaliteta viša u Opštoj bolnici Šabac tokom većeg dela analiziranog perioda (izuzetak je 2015. godina kada je stopa letaliteta bila viša u Opštoj bolnici Loznica). Stopa letaliteta na nivou opštih bolnica u Mačvanskom okrugu značajno je viša u odnosu na republički prosek koji je prema poslednjim raspoloživim podacima inosio 3. (2018. godine).

**Grafikon 8.1.2 Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



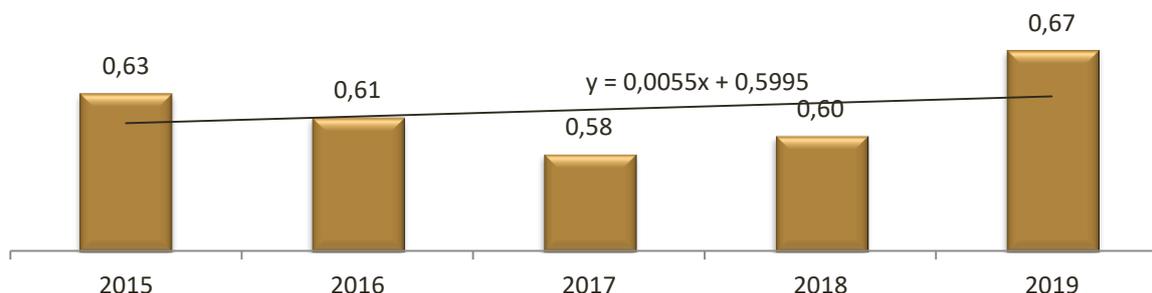
Procenat umrlih u prvih 24 sata od hospitalizacije u kontinuiranom je padu u posmatranom petogodišnjem intervalu. Prosečna vrednost ovog indikatora smanjena sa 27,56 u 2015. godini na 19,99 u 2019. godini. Tokom celog petogodišnjeg intervala procenat umrlih u prvih 24 sati veći je u Opštoj bolnici Šabac u odnosu na Opštu bolnicu u Loznici. Prosečna vrednost ovog indikatora u Srbiji je 29%.

**Grafikon 8.1.3 Prosečna dužina bolničkog lečenja u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



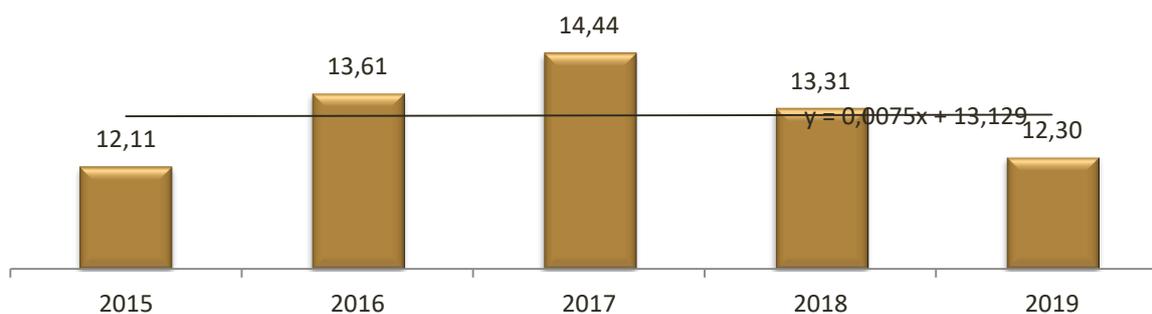
Prosečna dužina ležanja u opštim bolnicama Mačvanskog okruga od 2015. do 2019. godine iznosi 6,65 dana sa tendencijom porasta. Vrednosti ovog indikatora nešto su niže u Opštoj bolnici Šabac (prosečna vrednost 6,4) u odnosu na Opštu bolnicu Loznica gde je petogodišnji prosek 6,9 dana. U Republici Srbiji prosečna dužina bolničkog lečenja je 7,6 dana.

**Grafikon 8.1.4 Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



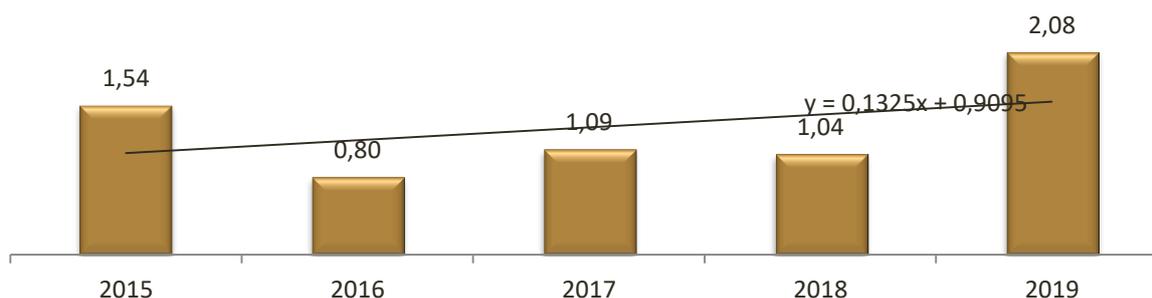
Obezbeđenost medicinskim sestrama bolja je u Opštoj bolnici Šabac gde se broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji kreće između 0,67 i 0,74 dok je u Opštoj bolnici Loznica između 0,49 i 0,63. Obezbeđenost medicinskim sestrama u Mačvanskom okrugu lošija je u odnosu na republički prosek gde na zauzetu bolničku postelju dolazi jedna medicinska sestra.

**Grafikon 8.1.5 Procenat obdukovanih u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



Na nivou Mačvanskog okruga u proteklom petogodišnjem periodu prosečno se obdukovalo 13% pacijenata umrlih u bolnici. Međutim broj obdukcija u Opštoj bolnici Šabac neuporedivo je veći u odnosu na Opštu bolnicu Loznica. Procenat obdukcija u OB Šabac je preko 24% dok je u Loznici između 0,69% i 4,18%. U Republici Srbiji prosečno se obdukuje 13% bolnički lečenih pacijenata.

**Grafikon 8.1.6 Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije u Mačvanskom okrugu iznosi 1,31%. Vrednost indikatora značajno je viša u Opštoj bolnici Loznica (između 1,35% i 3,12%) u poređenju sa Opštom bolnicom Šabac gde je procenat pacijenata ponovo primljenih na jedinicu intenzivne nege između 0,52 i 1,04. Vrednost indikatora pokazuje tendenciju porasta. Na nivou Srbije, kod 2% pacijenata izvrši se ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege.

Ni u jednoj opštoj bolnici u Mačvanskom okrugu nije prisutna praksa praćenja pacijenata po procesu zdravstvene nege dok se na nivou Republike Srbije trećina pacijenata prati po procesu zdravstvene nege (34,3%).

Sestrinska otpusna pisma dobilo je između 0,88% i 8,18% pacijenata nakon otpusta iz Opšte bolnice Šabac dok se ova praksa ne sprovodi u Opštoj bolnici Loznici. Sestrinska otpusna pisma patronažnoj službi u Srbiji dobilo je 14,2% pacijenata.

## 8.2 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za internističke grane medicine su:

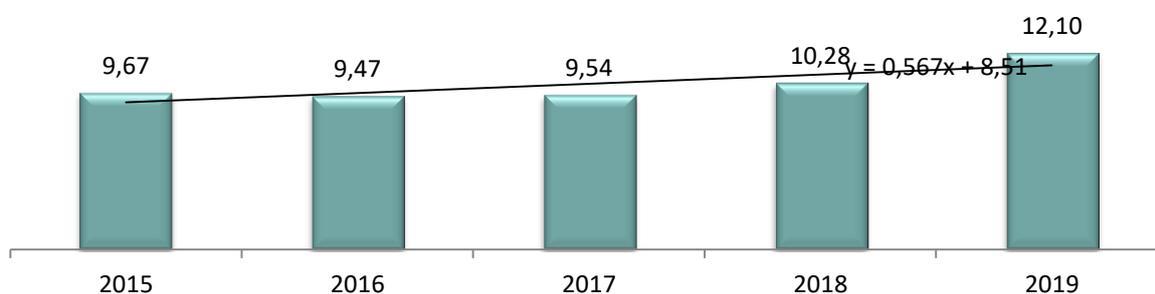
- stopa letaliteta
- procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema
- stopa letaliteta od infarkta miokarda
- procenat umrlih od infarkta miokarda u toku prvih 48 sati od prijema
- stopa letaliteta od cerebrovaskularnog insulta
- procenat umrlih od cerebrovaskularnog insulta u toku prvih 48 sati od prijema
- prosečna dužina bolničkog lečenja
- prosečna dužina bolničkog lečenja pacijenata sa akutnim infarktom miokarda
- prosečna dužina bolničkog lečenja pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom
- prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji
- procenat obdukovanih
- procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza
- procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kod kojih je izvršen ponovni prijem u koronarnu jedinicu
- procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa akutnim infarktom miokarda u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom
- procenat pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege
- procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom 16
- procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima internističkih grana medicine

**Tabela 8.2.1 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za internističke grane medicine**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa letaliteta</b>	Šabac	10,2	10,25	10,59	12,07	13,6
	Loznica	9,14	8,69	8,48	8,49	10,6
<b>Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	34,39	32,01	33,13	32,26	26,74
	Loznica	31,56	26,25	27,72	29,26	24,44
<b>Stopa letaliteta od infarkta miokarda</b>	Šabac	9,52	10,14	8,3	9,29	12,54
	Loznica	7,63	4,85	9,63	4,6	3,83
<b>Procenat umrlih od infarkta miokarda u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	70,83	68,97	68,17	65,38	54,05
	Loznica	55,56	40	61,54	37,5	57,14
<b>Stopa letaliteta od cerebrovaskularnog insulta</b>	Šabac	14,07	8,35	7,81	6,53	5,17
	Loznica	13,63	16,34	10,65	10,83	13,11
<b>Procenat umrlih od cerebrovaskularnog insulta u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	25,56	45,45	30,77	46,3	20,45
	Loznica	57,14	24,24	35,29	27,66	52,08
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja</b>	Šabac	8,02	7,55	8,43	8,68	9,3
	Loznica	8,65	9,2	8,88	8,97	9,02
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja acijenata sa akutnim infarktomiokarda</b>	Šabac	7,16	7	6,04	6,21	6,69
	Loznica	6,82	11,13	10,45	10,68	10,18
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom</b>	Šabac	9,98	8,25	7,15	8,2	8,65
	Loznica	6,76	9,68	9,67	7,7	9,55
<b>Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji</b>	Šabac	0,63	0,65	0,62	0,66	0,64
	Loznica	0,58	0,59	0,61	0,59	0,84
<b>Procenat obdukovanih</b>	Šabac	20,58	24,08	23,28	24,16	18,52
	Loznica	0,28	0	1,65	2,87	6,39
<b>Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza *</b>	Šabac	65,03	61,58	67,31	71,68	75,19
	Loznica	100		80	66,67	88,24
<b>Procenat pacijenata sa akutnim infarktomiokarda kod kojih je izvršen ponovni prijem u koronarnu jedinicu</b>	Šabac	7,94	2,1	1,51	2,86	4,41
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa akutnim infarktomiokarda u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom</b>	Šabac	0	0	0	0,71	3,39
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege</b>	Šabac	0	0	0	0	0,71
	Loznica	4,87	1,98	1,46	2,76	2,19
<b>Procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom</b>	Šabac	0	0,13	0	0	0,71
	Loznica	7,3	3,96	2,71	6,45	7,92
<b>Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima internističkih grana medicine</b>	Šabac	0,68	0,23	1,13	0,12	1,86
	Loznica	4,46	1,78	1,07	1,13	1,23

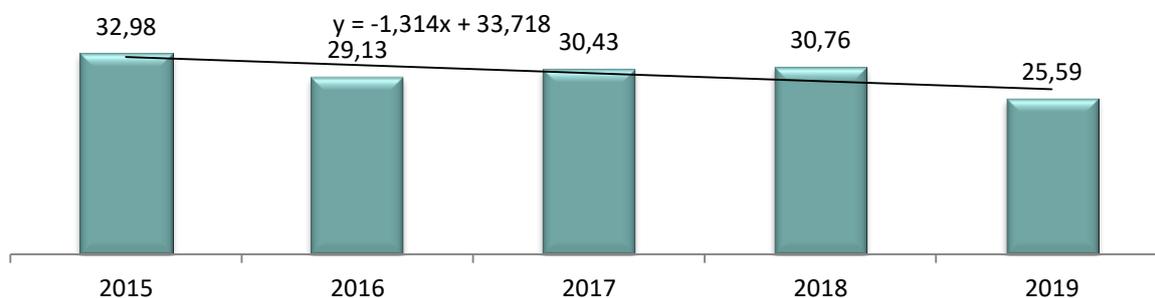
\*\*Podaci neispravni – Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioničkih dijagnoza izračunava se tako što se broj kliničkih dijagnoza uzroka smrti koje su potvrđene obdukcijom podeli brojem vraćenih izveštaja o obdukciji i pomnoži sa 100. Provera podataka ukazuje na neispravnost podataka o **broju vraćenih izveštaja sa obdukcije** u Opštoj bolnici Šabac (nepravilna evidencija) tako da se upotrebom navedene formule dobijaju nelogični podaci (prikazani u bazi „Kvalitet). Ako bismo zanemarili neispravan podatak o vraćenim izveštajima i posmatrali odnos broja izvršenih obdukcija koji potvrđuju kliničku dijagnozu i ukupnog broja urađenih obdukcija vidi se da je procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioničkih nalaza 2019. godin 75,19%, u 2018. godine 71,68%, 2017. godine 67,31%, 2016. godine 61,58% i 2015. godine 65,03% .

**Grafikon 8.2.1 Stopa letaliteta na internističkim odeljenjima opštih bolnica u Mačvanskom okrugu**



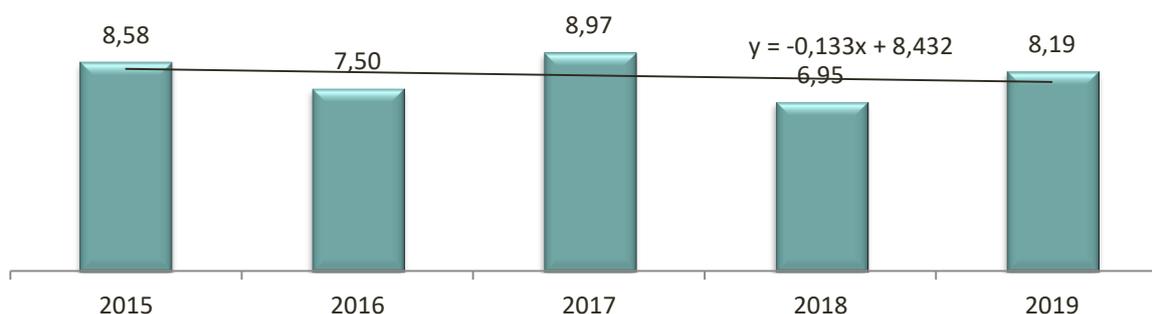
Prosečna stopa letaliteta na internističkim odeljenjima u Mačvanskom okrugu kreće se od 9,67 u 2015. godini do 12,10 u 2019. godini sa tendencijom daljeg porasta. Stopa letaliteta je veća na internističkim odeljenjima u Opštoj bolnici Šabac tokom celog petogodišnjeg intervala. Prosečna stopa letaliteta na internističkim odeljenjima Republike Srbije je 5,16.

**Grafikon 8.2.2 Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema na internističkim odeljenjima opštih bolnica u Mačvanskom okrugu**



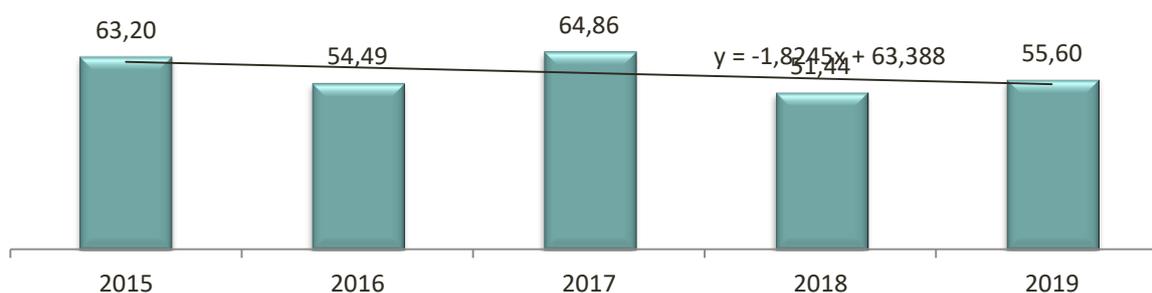
Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema u Mačvanskom okrugu smanjen je sa 32,98% u 2015. godini na 25,59% u 2019. godini. Vrednost ovog indikatora viša je u Opštoj bolnici Šabac u odnosu na Opštu bolnicu Loznica i obe bolnice pokazuje trend smanjivanja. Republički proseak umrlih u toku prvih 48 sati od prijema iznosi 29,4%.

**Grafikon 8.2. 3 Stopa letaliteta od infarkta miokarda**



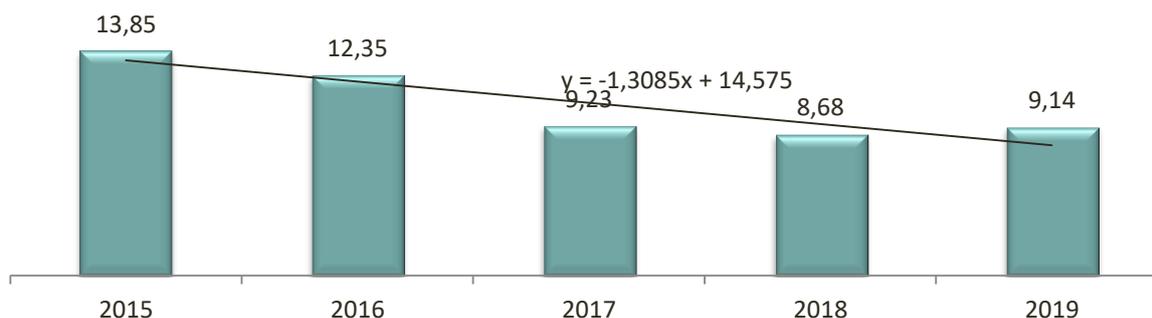
Prosečna stopa letaliteta od infarkta miokarda u Srbiji iznosi 7,25 . U Mačvanskom okrugu prosečna stopa letaliteta od infarkta miokarda iznosi 8 i veoma malo je snižena u odnosu na početak posmatranog perioda. Sa izuzetkom 2017. godine kada je stopa letaliteta od infarkta miokarda bila viša u Opštoj bolnici Loznica, tokom celog vremenskog perioda vrednost ovog indikatora viša je u Opštoj bolnici Šabac.

**Grafikon 8.2.4 Procenat umrlih od infarkta miokarda u toku prvih 48 sati od prijema u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



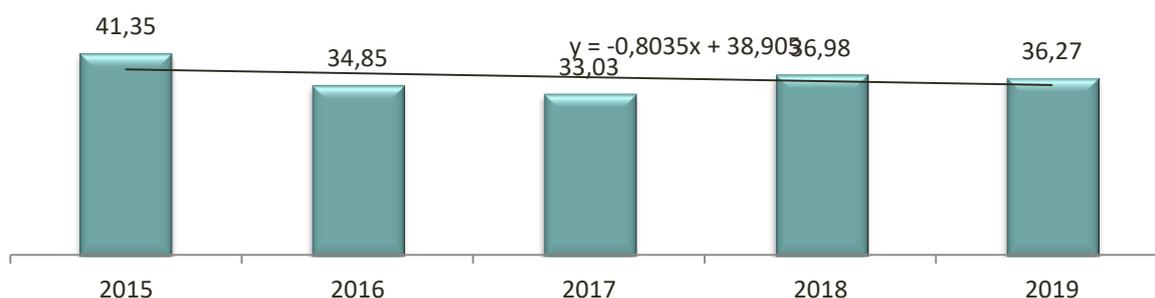
Više od polovine pacijenata (58%) sa infarktomiokarda u Mačvanskom okrugu umre u prvih 48 sati od prijema u bolnicu (u Srbiji 55,3%). Analizom petogodišnjeg intervala u Opštoj bolnici Šabac zapaža se značajno smanjenje smrtnosti od infarkta miokarda u prvih 48 sata sa 70,83% na 54,05% dok je u Opštoj bolnici Loznica došlo da blagog povećanja (sa 55,56 na 57,14%).

**Grafikon 8.2.5 Stopa letaliteta od cerebrovaskularnog insulta u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



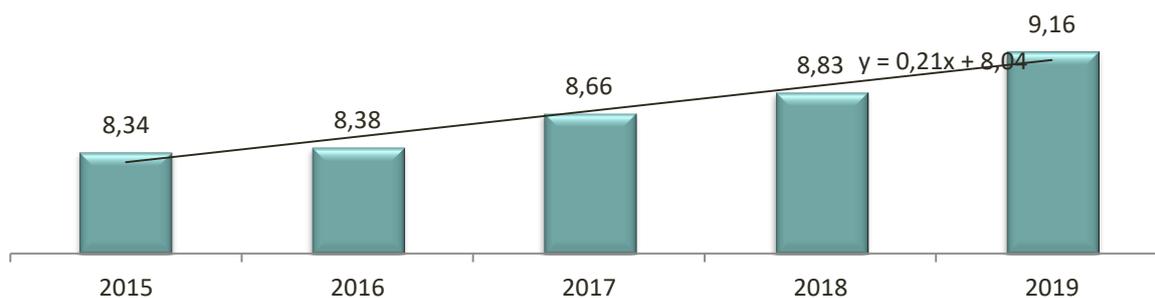
Smrtnost od CVI u Mačvanskom okrugu smanjena sa 13,85 koliko je iznosila 2015. godine na 9,14 tokom 2019. godine. Prosečno se u Mačvanskom okrugu svaki deseti slučaj sa cerebrovaskularnim insultom završi smrtnim ishodom. Stopa letalite u OB Šabac smanjena je sa 14,7 u 2015. godini na 5,17 u 2019. godini. U Opštoj bolnici Loznica najniža stopa letaliteta od infarkta miokarda zabeležena je 2017. godine (10,65) a najviša 2016. godine (16,34). Stopa letaliteta od CVI u Srbiji je 17,4.

**Grafikon 8.2.6 Procenat umrlih od cerebrovaskularnog insulta u toku prvih 48 sati od prijema u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



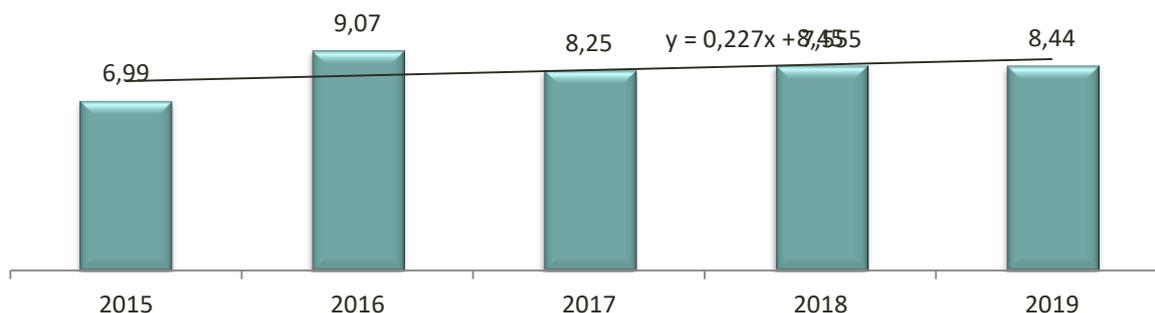
Procenat umrlih od CVI u toku prvih 48 sati u Mačvanskom okrugu smanjio se sa 41,35 u 2015. godini na 36,27 u 2019. godini. Petogodišnji prosek indikatora je 36,5% dok je u Srbiji vrednost ovog indikatora 19,43%.

**Grafikon 8.2.7 Prosečna dužina bolničkog lečenja na internističkim odeljenjima opštih bolnica Mačvanskog okruga**



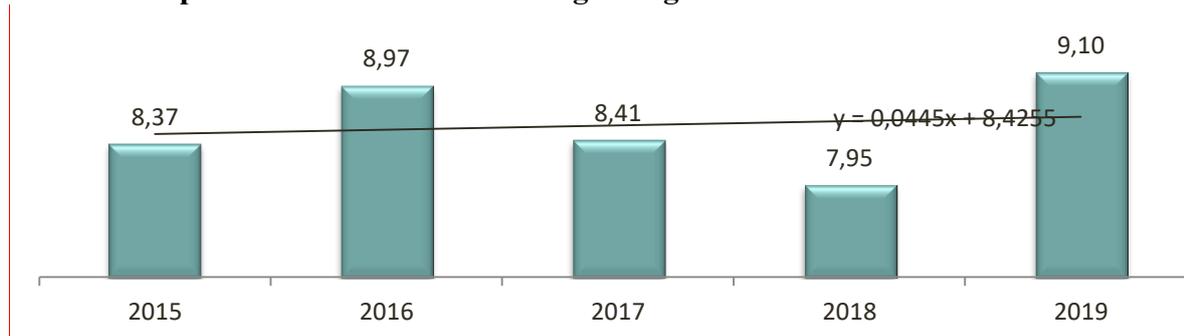
Prosečna dužina bolničkog lečenja na internim odeljenjima povećava se i u Opštoj bolnici Šabac i u Opštoj bolnici Loznica. U 2019. godini zabeleženo je najduže bolničko lečenje-duže od 9 dana, slično republičkom proseku koji iznosi skoro 10 dana (9,99 dana)

**Grafikon 8.2.8 Prosečna dužina bolničkog lečenja pacijenata sa akutnim infarktom miokarda**



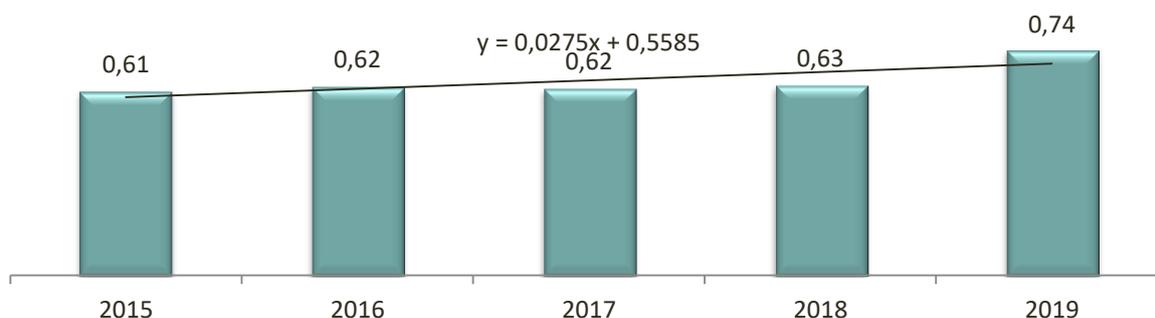
Pacijenti sa akutnim infarktom miokarda u Mačvanskom okrugu prosečno se leče 8,24 dana. Dužina lečenja značajno je kraća u OB Šabac (6,62 dana) u odnosu na Opštu bolnicu Loznica gde je prosečna dužina lečenja pacijenata sa akutnim infarktom miokarda skoro 10 dana. Na nivou okruga vrednost indikatora ima trend porasta. U Srbiji prosečna dužina bolničkog lečenja akutnog infarkta miokarda je 6 dana.

**Grafikon 8.2.9 Prosečna dužina bolničkog lečenja pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom u opštim bolnicama Mačvanskog okruga**



Dužina bolničkog lečenja pacijenata sa CVI u Mačvanskom okrugu prosečno iznosi 8,6 dana i pokazuje trend blagog porasta. Vrednost indikatora u OB Šabac smanjena je sa 9,98 dana u 2015. godini na 8,65 u 2019. godini. Sa druge strane, u OB Loznica beleži se porast vrednosti ovog indikatora sa 6,76 u 2015. godini na 9,55 u 2019. godini. U Republici Srbiji prosečna dužina bolničkog lečenja CVI je skoro 15 dana (14,9).

**Grafikon 8.2.10 Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji internističkih odeljenja opštih bolnica u Mačvanskom okrugu**



Obezbeđenost medicinskim sestrama merena prosečnim brojem medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji na internističkim odeljenjima u Mačvanskom okrugu iznosi 0,64 (slično republičkom proseku koji iznosi 0,69). Dok je u OB Šabac vrednost indikatora prilično ujednačena u posmatranom petogodišnjem periodu, u OB Loznica prosečan broj medicinskih sestara povećan je sa 0,58 u 2015. godini na 0,84 u 2019. godini.

Procenat pacijenata sa akutnim infarktom miokarda koji su ponovno primljeni u koronarnu jedinicu u OB Šabac smanjio se sa 7,94 u 2015. godini na 4,41 u 2019. godini. Najniža vrednost indikatora registrovana je 2017. godine (1,51). Opšta bolnica Loznica nije evidentirala ni jedan slučaj ponovnog prijema u koronarnu jedinicu u proteklih pet godina. U Srbiji se kod 12,89% pacijenata sa akutnim infarktom miokarda izvrši ponovni prijem u koronarnu jedinicu.

Ponovna hospitalizacija pacijenata sa akutnim infarktom miokarda u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom evidentirana je 2017. godine (0,71%) i 2018. godine (3,39%) u Opštoj bolnici Šabac dok Opšta bolnica Loznica nije evidentirala ni jedan slučaj ponovne hospitalizacije. Prosečna vrednost ovog indikatora u Republici Srbiji iznosi 1,75%.

Ponovni prijem pacijenata sa CVI na odeljenje intenzivne nege u OB Šabac registrovan je samo u 2019. godini (0,71%) dok se u opštoj bolnici Loznica registruju između 1,46% i 4,87% ponovnih prijema na intenzivnu negu. U Srbiji se kod prosečno 6,62% pacijenta sa CVI izvrši ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege.

Procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice sa ovom dijagnozom u Srbiji je 0,53. U Opštoj bolnici Šabac ponovna hospitalizacija pacijenata sa CVI registrovana je 2016. (0,13) i 2019. godine (0,71) dok se u Opštoj bolnici Loznica svake godine registruju značajno više stope ponovnih hospitalizacija. Tokom 2019. godine svaki dvanaesti pacijent sa CVI ponovno je hospitalizovan nakon 30 dana od otpusta iz bolnice.

### 8.3 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za hirurške grane medicine su:

- Stopa letaliteta
- Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema
- Stopa letaliteta operisanih pacijenata
- Prosečna dužina bolničkog lečenja
- Prosečan broj preoperativnih dana lečenja
- Prosečan broj operisanih pacijenata u opštoj, regionalnoj i lokalnoj anesteziji po hirurgu
- Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji
- Procenat obdukovanih
- Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza
- Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima hirurških grana medicine
- Broj umrlih pacijenata posle apendektomije
- Broj umrlih pacijenata posle holecistektomije
- Procenat pacijenata koji su dobili sepsu posle operacije

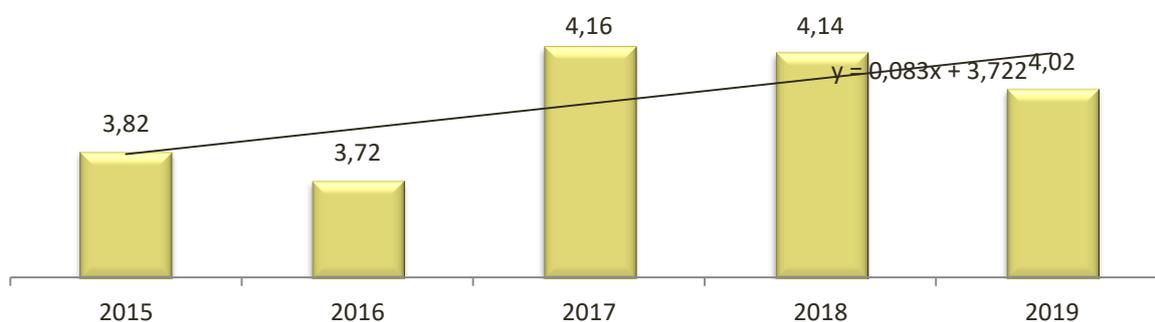
**Tabela 8.3.1 Pokazatelji kvaliteta koji se prate za hirurgške grane medicine**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa letaliteta</b>	Šabac	3,81	2,85	2,89	3,2	3,79
	Loznica	3,7	4,78	4,55	5,12	4,49
<b>Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	12,93	21,89	13,1	17,74	9,24
	Loznica	16,67	11,63	15,56	9,9	7,69
<b>Stopa letaliteta operisanih pacijenata</b>	Šabac	1,93	1,44	1,81	2,38	1,81
	Loznica	1,46	1,92	2,13	1,5	1,54
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja</b>	Šabac	6,25	6,19	6,08	6,26	6,38
	Loznica	6,27	6,76	6,16	7,04	7,11
<b>Prosečan broj preoperativnih dana lečenja</b>	Šabac	1,49	1,5	1,38	1,47	1,51
	Loznica	1,04	1,07	1,19	1,41	1,78
<b>Prosečan broj operisanih pacijenata u opštoj, regionalnoj i lokalnoj anesteziji po hirurgu</b>	Šabac	122,9	123,53	126,37	130,64	126,57
	Loznica	117,48	132,31	129,12	130	124,22
<b>Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji</b>	Šabac	0,79	0,78	0,74	0,65	0,65
	Loznica	0,41	0,4	0,37	0,35	0,37
<b>Procenat obdukovanih</b>	Šabac	34,32	35,71	34,41	24,37	27,36
	Loznica	1,94	1,56	4,44	1,54	1,94
<b>Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza*</b>	Šabac	*	*	*	*	*
	Loznica	100	100	76,92	100	60
<b>Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima hirurških grana medicine</b>	Šabac	0,64	0,43	0,81	1,28	0,95
	Loznica	0,66	0,89	1,83	2,20	4,82
<b>Broj umrlih pacijenata posle apendektomije</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Broj umrlih pacijenata posle holecistektomije</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat pacijenata koji su dobili sepsu posle operacije</b>	Šabac	0	0	0	0,02	0
	Loznica	0	0	0	0	0

\*\*Podaci neispravni – Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza izracunava se tako što se broj kliničkih dijagnoza uzroka smrti koje su potvrđene obdukcijom podeli

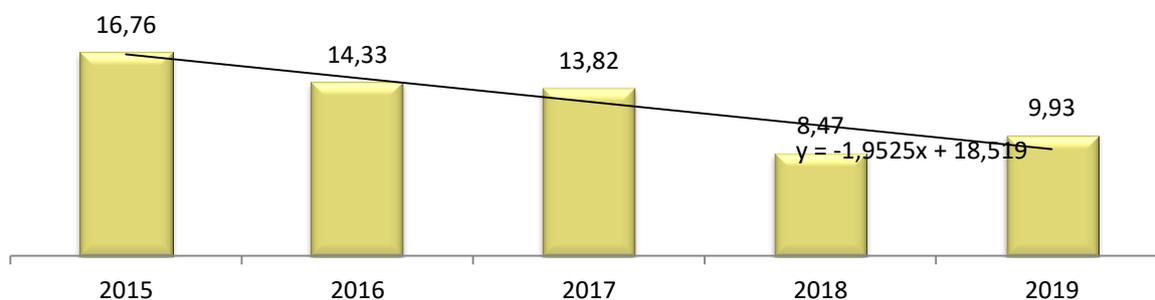
brojem vraćenih izveštaja o obdukciji i pomnoži sa 100. Provera podataka ukazuje na neispravnost podataka o broju vraćenih izveštaja sa obdukcije u Opštoj bolnici Šabac (nepravilna evidencija) tako da se upotrebom navedene formule dobijaju nelogični podaci (prikazani u bazi „Kvalitet”). Ako bismo zanemarili neispravan podatak o vraćenim izveštajima i posmatrali odnos broja izvršenih obdukcija koji potvrđuju kliničku dijagnozu i ukupnog broja urađenih obdukcija vidi se da je procenat podudarnosti kliničkih i obdukcionih nalaza u Opštoj bolnici Šabac u 2019. godini 47,27%, u 2018. godini 39,66%, 2017. godini 50%, u 2016. godini 38,33% i u 2015. godini 53,45% .

**Grafikon 8.3.1 Stopa letaliteta na hirurškim odeljenjima opštih bolnica u Mačvanskom okrugu**



Najniža stopa letaliteta na odeljenjima hirurgije u Mačvanskom okrugu zabeležena je 2016. godine (3,72) a najviša u 2017. godini kada je iznosila 4,16. Vrednosti ovog pokazatelja veće su u opštoj bolnici Loznica u odnosu na Opštu bolnicu Šabac tokom posmatranog perioda. Izuzetak u tom pogledu je 2015. godina kada je smrtnost u Šapcu bila nešto veća nego u Loznici. Stopa letaliteta pokazuje trend porasta. Prosečna stopa letaliteta na odeljenjima hirurgije u Srbiji u 2018. godini iznosila je 2,23.

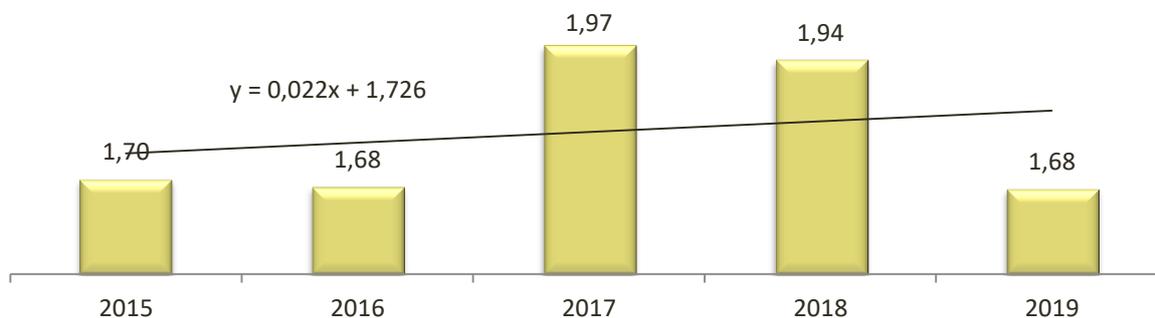
**Grafikon 8.3.2 Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema na hirurška odeljenja opštih bolnica u Mačvanskom okrugu**



Procenat umrlih u prvih 48 sati od prijema na hirurgiju u Mačvanskom okrugu je u padu. Tokom 2015. godine u prvih 48 sati umrlo je 16,76 % pacijenata dok je 2019. godini procenat umrlih 9,93. U posmatranom petogodišnjem intervalu smrtnost u prvih 48 sati tokom 2015. i 2017. godine skoro dvostruko je veća na hirurgiji u Opštoj bolnici Šabac a u ostalim

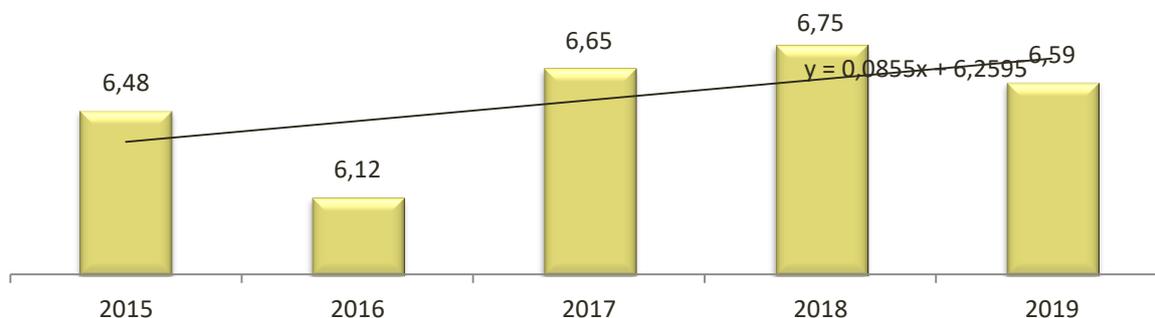
godinama smrtnost je veća u Opštoj bolnici Loznica. U Srbiji, u prvih 48 sati od prijema u bolnicu prosečno umre 22,11% pacijenata.

**Grafikon 8.3.3 Stopa letaliteta operisanih pacijenata u Mačvanskom okrugu**



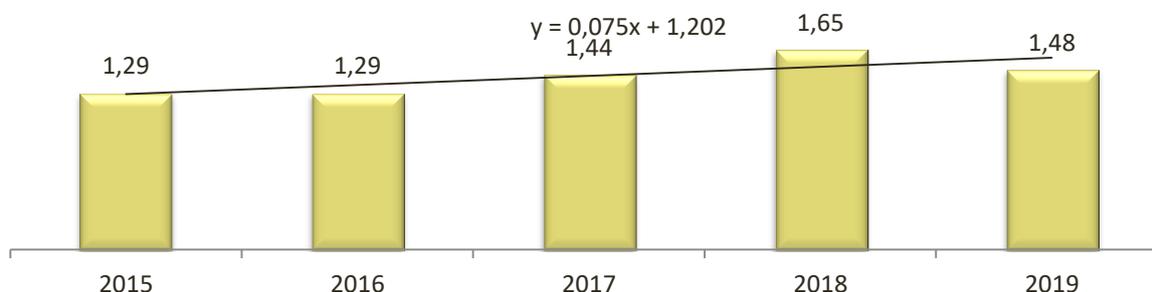
Prosečna stopa letaliteta operisanih pacijenata u Mačvanskom okrugu kreće se između 1,68 i 1,97 sa blagim trendom rasta dok je u Republici Srbiji prosečna stopa letaliteta operisanih pacijenata 1,1.

**Grafikon 8.3.4 Prosečna dužina bolničkog lečenja na odeljenjima hirurgije u Mačvanskom okrugu**



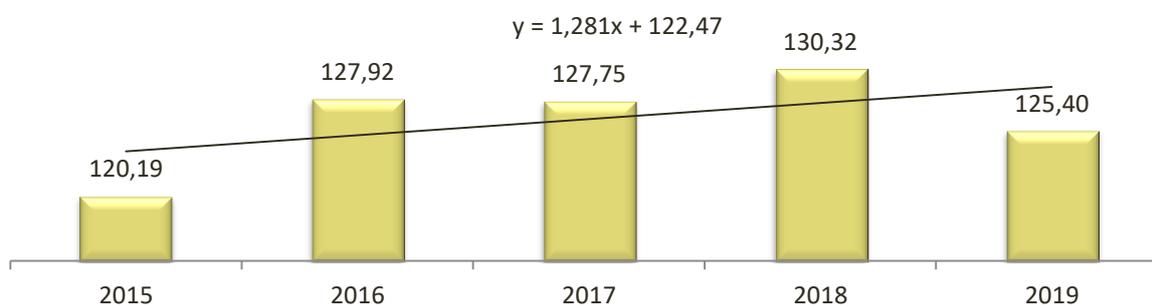
Prosečna dužina bolničkog lečenja na odeljenjima hirurgije nešto je veća u Opštoj bolnici Loznica nego u Opštoj bolnici Šabac. Dužina lečenja je u blagom porastu u Mačvanskom okrugu. Najkraće se ležalo u 2016. godini (6,12 dana) a najduže 2019. godine (6,59 dana). U Republici Srbiji hirurški pacijenti u bolnici prosečno leže 6,29 dana.

**Grafikon 8.3.5 Prosečan broj preoperativnih dana lečenja u Mačvanskom okrugu**



Prosečna dužina ležanja na hirurgiji pre operacije kreće se između 1,29 dana i 1,65 dana. U opštoj bolnici Loznica evidentan je kontinuirani porast dužine ležanja pre operacije. U Srbiji, prosečan broj preoperativnih dana je svega 0,2.

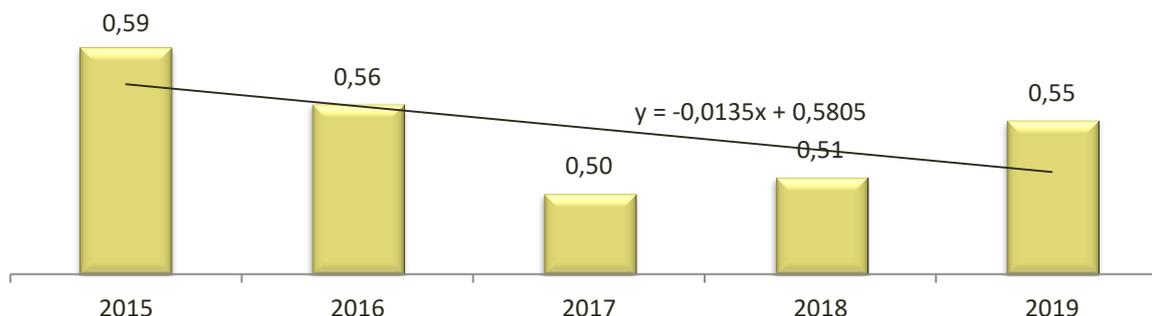
**Grafikon 8.3.6 Prosečan broj operisanih pacijenata u opštoj, regionalnoj i lokalnoj anesteziji po hirurgu**



Prosečan broj operisanih pacijenata u opštoj, regionalnoj i lokalnoj anesteziji po hirurgu u OB Šabac kreće se od 122,9 i 130,64 a veoma slična vrednost pokazatelja je i u Opštoj bolnici Loznica. Broj operisanih pacijenata po hirurgu je u blagom porastu. U Srbiji, jedan hirurg godišnje prosečno obavi 109 operacija u opštoj, regionalnoj i lokalnoj anesteziji.

Iako je učešće obdukovanih pacijenata umrlih na hirurgiji u stalnom opadanju, u OB Šabac trećina umrlih hirurških pacijenata se upućuje na obdukciju dok je u OB Loznica broj obdukcija zanemarljiv (između 1,54% i 4,44%). Udeo obdukovanih hirurških pacijenata u Republici Srbiji je 15,92.

**Grafikon 8.3.7 Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji u Mačvanskom okrugu**



Obezbeđenost medicinskim sestrama na hirurgiji znatno je bolja u OB Šabac gde je prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji između 0,65 i 0,78 dok je u Loznici vrednost ovog parametra između 0,35 i 0,42. Obezbeđenost medicinskim sestrama u Mačvanskom okrugu znatno je lošija u odnosu na prosek Srbije gde je obezbeđenost skoro 1 (0,98).

Porast procenta pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima hirurških grana medicine evidentan je u obe opšte bolnice. Najviša vrednost ovog parametra zabeležena je u Loznici 2019. godine kada je kod 4,82% odnosno 35 pacijenata izvršen ponovni prijem na odeljenje intezivne nege. U Srbiji se kod prosečno 2,37% pacijenata izvrši ponovni prijem na odeljenje intezivne nege.

Tokom posmatranog petogodišnjeg intervala u opštim bolnicama Mačvanskog okruga nije se desio ni jedan smrtni ishod nakon apendektomije i holecistektomije a evidentiran je samo jedan slučaj sepse (0,02%) u Opštoj bolnici Šabac 2018. godine. U Republici Srbiji, tokom 2018. godine registrovano je 5 smrtnih ishoda posle apendektomije, 29 slučajeva nakon holecistektomije i 0,06% sepse nakon operacije.

## 8.4 Pokazatelji kvaliteta na odeljenju ginekologije i akušerstva

Pokazatelji kvaliteta koji se prate u ginekologiji i akušerstvu su:

- Stopa letaliteta
- Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema
- Broj trudnica i porodilja umrlih tokom hospitalizacije
- Broj živorođene dece umrle do otpusta iz bolnice
- Prosečna dužina bolničkog lečenja
- Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji
- Procenat porodilja koje su imale povredu pri porođaju
- Procenat novorođenčadi koja su imala povredu pri rađanju
- Procenat porođaja obavljenih carskim rezom
- Procenat obdukovanih
- Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioničkih dijagnoza
- Procenat porođaja obavljenih u epiduralnoj anesteziji
- Prosečna dužina ležanja u bolnici za normalan porođaj
- Procenat pacijentkinja kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje

Intenzivne nege u toku hospitalizacije na odeljenju ginekologije i  
Akušerstva

- Uključenost porodilišta u program „bolnica prijatelj beba“
- Procenat porođaja obavljenih uz prisustvo partnera ili člana porodice

Porodilje.

**Tabela 8.4.1 Pokazatelji kvaliteta rada na ginekologiji i akušerstvu**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa letaliteta</b>	Šabac	0,03	0,06	0,03	0	0
	Loznica	0	0	0,12	0	0,12
<b>Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	0	0	50	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Broj trudnica i porodilja umrlih tokom hospitalizacije</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Broj živorođene dece umrle do otpusta iz bolnice</b>	Šabac	1	1	0	0	2
	Loznica	0	0	1	0	0
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja</b>	Šabac	4,01	3,93	3,71	3,77	3,92
	Loznica	4,96	5,07	5,36	5,44	5,14
<b>Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji</b>	Šabac	0,77	0,77	0,82	0,85	0,8
	Loznica	0,61	0,58	0,49	0,49	0,64
<b>Procenat porodilja koje su imale povredu pri porođaju</b>	Šabac	8,91	8,81	8,35	5,04	6,03
	Loznica	11,06	10,69	9,6	13,69	10,45
<b>Procenat novorođenčadi koja su imala povredu pri rađanju</b>	Šabac	4,23	4,30	4,92	3,46	3,43
	Loznica	0,86	0	0,20	0,42	0
<b>Procenat porođaja obavljenih carskim rezom</b>	Šabac	29,24	28,07	32,85	35,92	35,4
	Loznica	46,24	45,59	46,83	51,62	49,13
<b>Procenat obdukovanih</b>	Šabac		100	100		
	Loznica					
<b>Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza</b>	Šabac		100	100		
	Loznica					
<b>Procenat porođaja obavljenih u epiduralnoj anesteziji</b>	Šabac	15,69	13,23	12,31	14,59	15,24
	Loznica	0	0	0	0,00	0,31
<b>Prosečna dužina ležanja u bolnici za normalan porođaj</b>	Šabac	4,12	4,11	3,74	3,78	4,32
	Loznica	2,70	2,70	2,89	2,99	2,89
<b>Procenat pacijentkinja kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na odeljenju ginekologije i akušerstva</b>	Šabac	0	0	0	0,16	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Uključenost porodilišta u program „Bolnica prijatelj beba“</b>	Šabac	ne	ne	ne	ne	ne
	Loznica	da	da	da	da	da
<b>Procenat porođaja obavljenih uz prisustvo partnera ili člana porodice porodilje.</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat porođaja obavljenih uz prisustvo partnera ili člana porodice porodilje.</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0

U Mačvanskom okrugu u porodilištima opštih bolnica od 2015. do 2019. godine obavljeno je 11469 porođaja (6396 u Šapcu, 4982 u Loznici i 91 u stacionaru DZ Ljubovija). U šabačkom porodilištu godišnje se obavi između 1240 i 1351 porođaj a u Loznici između 977 i 1038. Broj porođaja se smanjuje iz godine u godinu kako u Šapcu tako i Loznici.

Dok se u Šapcu oko jedne trećine porođaja obavi carskim rezom, što odgovara republičkom proseku (33,6%) u Loznici se skoro polovina porođaja obavlja carskim rezom.

Oko 15% porođaja u šabačkom porodilištu se radi u epiduralnoj anesteziji dok se u Loznici sa ovom procedurom započelo tek 2019. Na nivou Republike Srbije u epiduralnoj anesteziji prosečno se obavi 12,74% porođaja.

Prosečna dužina ležanja za normalan porođaj u Šapcu je preko 4 dana što je nešto više u odnosu na republički prosek koji iznosi 3,88 dana. U Opštoj bolnici u Loznici nakon normalnog porođaja leži se manje od 3 dana.

Prosečna dužina bolničkog lečenja na odeljenju ginekologije u Opštoj bolnici Šabac se veoma malo smanjila, sa 4,01 u 2015. godini na 3,92 u 2019. godini dok se u OB Loznica lečenje na ginekologiji produžava sa 4,96 u 2015. godini na 5,14 u 2019. godini. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji je 4,38 dana.

Tokom posmatranog petogodišnjeg intervala u Mačvanskom okrugu nije umrla ni jedna trudnica niti porodilja. U OB Šabac umrlo je 4 živorođene dece do otpusta (po jedno 2015. godini i 2016. godini i dvoje novorođenčadi 2019. godine) dok je u Opštoj bolnici Loznica evidentiran jedan slučaj smrti novorođenčeta do otpusta u posmatranom petogodišnjem periodu (2017. godine).

Za razliku od Opšte bolnica u Šapcu, loznička bolnica je uključena u program“ Bolnica prijatelj beba“.

Ni u jednom porodilištu u Mačvanskom okrugu nije prisutna praksa porođaja u prisustvu partnera ili člana porodice. U Republici Srbiji manje od 1% porođaja se obavi u prisustvu partnera ili člana porodice.

## 8.5 Pokazatelji kvaliteta koji se prate u pedijatriji:

- Stopa letaliteta
- Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema
- Prosečna dužina bolničkog lečenja
- Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji
- Procenat obdukovanih
- Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza
- Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na odeljenju pedijatrije

**Tabela 8.5.1 Pokazatelji kvaliteta rada na pedijatriji**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa letaliteta</b>	Šabac	0	0,07	0,07	0,24	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Procenat umrlih u toku prvih 48 sati od prijema</b>	Šabac	0	0	100	33,33	0
	Loznica	0	0	0	0	0
<b>Prosečna dužina bolničkog lečenja</b>	Šabac	4,11	3,9	3,67	4,17	4,81
	Loznica	4,57	4,07	4,02	3,73	3,69
<b>Prosečan broj medicinskih sestara po zauzetoj bolničkoj postelji</b>	Šabac	0,98	0,85	1,12	0,93	0,9
	Loznica	0,84	0,93	0,84	0,9	0,96
<b>Procenat obdukovanih</b>	Šabac	/	0	100	66,67	/
	Loznica	/	/	/	/	/
<b>Procenat podudarnosti kliničkih i obdukcioni dijagnoza</b>	Šabac					
	Loznica					
<b>Procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na odeljenju pedijatrije</b>	Šabac	0	0	0	0	0
	Loznica	0	0	0	0	0

U Opštoj bolnici Loznica nije bio ni jedan smrtni ishod tokom posmatranog petogodišnjeg intervala dok je u Šapcu na odeljenju pedijatrije umro jedan pacijent 2016. i jedan 2017. godine i to u prvih 48 sati. U 2018. godini u Šapcu je umrlo 3 pacijenta od kojih jedan u prvih 48 sata. Prosečna stopa letaliteta na pedijatriji u Srbiji 2018. godine iznosila je 0,31 pri čemu jedna trećina pacijenata umre u prvih 48 sati od prijema u bolnicu.

Od ukupno 5 umrlih pacijenata na pedijatriji šabačke bolnice, na obdukciju je upućeno troje a obdukcioni nalaz je potvrdio kliničku dijagnozu u jednom slučaju. U Srbiji se nešto više od polovine umrlih pacijenata na pedijatriji šalje na obdukciju a podudarnost kliničke i obdukcione dijagnoze je 100%.

U Opštoj bolnici Loznica ni jedan pedijatrijski pacijent nije lečen na odeljenju intenzivne nege. U Opštoj bolnici Šabac, tokom 2019. godine u intenzivnoj nezi lečeno je 3 pedijatrijska pacijenta i po jedan pacijent u 2018. i 2016. godini bez ponovnih prijema na intenzivni nivo lečenja.

U Srbiji se kod manje od 2% pacijenata izvrši ponovni prijem na intenzivni nivo lečenja.

Petogodišnji prosek dužine lečenja na odeljenju pedijatrije u Šapcu iznosi 4,13 dana i pokazuje blagi trend porasta. U Loznici, prosečna dužina lečenja na pedijatriji iznosi 4,02 dana i pokazuje blagi trend smanjenja. Prosečna dužina bolničkog lečenja na odeljenjima pedijatrije u Srbiji je 5,83 dana.

Obezbeđenost medicinskim sestrama po zauzetoj bolničkoj postelji u obe bolnice je manja od 1 sa izuzetkom šabačke bolnice 2017. godine kada je na jednu zauzetu bolničku postelju bilo više od jedne medicinske sestre. Republički prosek obezbeđenosti medicinskim sestrama na pedijatriji iznosi 1,14.

### **Predlog mera za unapređenje kvaliteta rada u opštim bolnicama**

Ustanova u celini:

- Sniziti stopu letaliteta
- Povećati procenat obdukcija naročito u Opštoj bolnici Loznica
- Unaprediti evidenciju vraćenih izveštaja o obdukciji u Opštoj bolnici Šabac
- Unaprediti sistem evidentiranja i praćenja slučajeva ponovnih prijema na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije, naročito u Opštoj bolnici Šabac
- Povećati broj pacijenata koji se prate po procesu zdravstvene nege
- Povećati procenat otpusnih pisama patronažnoj službi

Interno

- Smanjiti stopu letaliteta od infarkta miokarda u opštoj bolnici Šabac
- Smanjiti stopu letaliteta od cerebrovaskularnog insulta u Opštoj bolnici Loznica
- Smanjiti procenat umrlih u prvih 48 sati od cerebrovaskularnog insulta u Opštoj bolnici Loznica
- Povećati procenat obdukovanih u opštoj bolnici Loznica
- Unaprediti sistem evidencija i praćenja pacijenata sa akutnim infarktom miokarda kod kojih je izvršen ponovni prijem u koronarnu jedinicu, procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa akutnim infarktom miokarda u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice, procenat pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege, procenat ponovnih hospitalizacija pacijenata sa cerebrovaskularnim insultom u roku od 30 dana od otpusta iz bolnice, procenat pacijenata kod kojih je izvršen ponovni prijem na odeljenje intenzivne nege u toku hospitalizacije na svim odeljenjima internističkih grana medicine

## Ginekologija

- Smanjiti procenat porodilja koje su imale povrede pri porođaju u opštoj bolnici Loznica
- Revidirati stručno-medicinsku opravdanost porođaja carskim rezom kod polovine porodilja u opštoj bolnici Loznica
- Povećavati broj porođaja u epiduralnoj anesteziji
- Uključiti porodilište Opšte bolnice Šabac u program „Bolnica prijatelj beba“
- Omogućiti prisustvo partnera ili člana porodice u oba porodilišta.

## Pedijatrija

U Opštoj bolnici Loznica održavati broj smrtnih ishoda na 0 slučajeva a u Opštoj bolnici Šabac težiti cilju bez smrtnih ishoda.

## 9. Urgentna medicina

Preporučeni standardi za urgentnu službu jesu:

1. Najmanje 90% pacijenata koji se javljaju kao hitni slučajevi treba da budu pregledani i zbrinuti u roku od jednog sata od momenta javljanja kod dežurne sestre ili lekara (tzv. «zlatni sat»).
2. Svi pacijenti koji stignu na urgentno odeljenje biće procenjeni u roku od 30 minuta od dolaska (a treba stremiti cilju od 10 minuta). Procenu može da obavi lekar ili trijažna sestra koja poseduje odgovarajuću obuku.

**Tabela 9.1 Pokazatelji kvaliteta rada u Službi urgentne medicine**

	Prosečna dužina čekanja na pregled					Procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija				
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>OB Šabac</b>	14,14	18,11	12,23	12,26	16,33	28,95	23,68	15,79	38,60	32,11
<b>OB Loznica</b>		10,41	12,24	13,05	12,40		21,43	22,22	25	20,45

Prosečna dužina čekanja na urgentni prijem u Opštoj bolnici Šabac je između 12,23 minuta i 18,11 minuta. Najveći procenat uspešnih kardiopulmonalnih reanimacija zabeležen je 2018. godine (38,60%) a najniži 2017. godine kada je procenat uspešnosti iznosio 15,79.

U Opštoj bolnici Loznica služba urgentnog prijema organizovana je u septembru 2016. godine. Na pregled se čeka između 10,41 minut i 12,40 minuta. Uspešnost KPR u Loznici kreće se od 21,43% do 25%.

U Srbiji se na pregled u Urgentnom prijemu prosečno čeka 8,9 minuta a kardiopulmonalna reanimacija je uspešna kod svakog drugog pacijenta (uspešnost kardiopulmonalnih reanimacija je 52,3%.)

## 10. Liste čekanja

Liste čekanja se formiraju za one medicinske procedure i intervencije za čijim pružanjem postoje veće potrebe nego što su raspoložive mogućnosti. Formiranjem Lista čekanja obezbeđuje se pravičnost u pružanju zdravstvenih usluga u uslovima rada sa ograničenim finansijskim sredstvima, karakterističnim za skoro sve sisteme zdravstvene zaštite u svetu.

Republički fond za zdravstveno osiguranje je Pravilnikom o listama čekanja («Službeni glasnik RS» br. 25/13) definisao vrste zdravstvenih usluga za koje se vode Liste čekanja. Liste čekanja formiraju same zdravstvene ustanove na osnovu "Kliničkih kriterijuma i metodologije za utvrđivanje liste i vremena čekanja za zdravstvene usluge u zdravstvenim ustanovama", koje je sačinio Institut za javno zdravlje Srbije "dr Milan Jovanović-Batut", u saradnji sa referentnim zdravstvenim ustanovama i republičkim stručnim komisijama.

Liste čekanja u opštoj bolnici Šabac u 2019. godini se vode za sledeće zdravstvene usluge:

- Ekstrakapsularna ekstrakcija prirodnog sočiva mehaničkom fakofragmentacijom i aspiracijom katarakte
- Potpuna artroplastika zgloba kuka, jednostrana
- Kompjuterizovana tomografija ekstremiteta
- Kompjuterizovana tomografija kičme, višestrukih regija
- Kompjuterizovana tomografija srednjeg uva i temporalne kosti, obostrana
- Potpuna artroplastika kolena, jednostrano
- Kompjuterizovana tomografija grudnog koša i abdomena sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Kompjuterizovana tomografija kičme, torakalne regije
- Kompjuterizovana tomografija kičme, cervikalne regije
- Kompjuterizovana tomografija pituitarne šupljine
- Kompjuterizovana tomografija mozga i grudnog koša sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Kompjuterizovana tomografija mozga
- Kompjuterizovana tomografija mekih tkiva vrata sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Ekstrakapsularna ekstrakcija prirodnog sočiva fakoemulzifikacijom i aspiracijom katarakte sa insercijom ostalih veštačkih sočiva
- Kompjuterizovana tomografija grudnog koša sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Ekstrakapsularna ekstrakcija prirodnog sočiva fakoemulzifikacijom i aspiracijom katarakte sa insercijom savitljivog veštačkog sočiva
- Kompjuterizovana tomografija grudnog koša i abdomena
- Kompjuterizovana tomografija grudnog koša
- Kompjuterizovana tomografija facijalnih kostiju i paranazalnog sinusa
- Kompjuterizovana tomografija abdomena sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Kompjuterizovana tomografija abdomena i karlice sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva
- Kompjuterizovana tomografija karlice sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva

- Kompjuterizovana tomografija grudnog koša, abdomena i pelvisa sa intravenskom primenom kontrastnog sredstva.

U opštoj bolnici Loznica Liste čkanja su formirane za sledeće procedure:

- Potpuna artroplastika zgloba kuka, jednostrana
- Ekstrakapsularna ekstrakcija prirodnog sočiva fakoemulzifikacijom i aspiracijom katarakte sa insercijom savitljivog veštačkog sočiva.

Posmatrajući zbirne Liste za Mačvanski okrug, zapaža se značajan porast broja pacijenata na Listi čkanja na dan 31.12., broja pacijenata sa liste kojima je urađena intervencija, ukupanog broj svih pacijenata kojima je urađena procedura u zdravstvenoj ustanovi, ukupanog broj dana provedenih na Listi čkanja, broja pacijenata sa Liste koji su skinuti/obrisani sa Liste čkanja, broja novih pacijenata na Listi. Smanjen je udeo pacijenata sa Liste čkanja kod kojih je izvršena intervencija u odnosu na ukupan broj pacijenata.

U 2019. godini prosečna dužina čkanja za sve procedure u Opštoj bolnici Šabac je 121,12 dana. Najduže se čeka na Ekstrakapsularnu ekstrakciju prirodnog sočiva fakoemulzifikacijom i aspiracijom katarakte sa insercijom ostalih veštačkih sočiva. Na ovu proceduru čeka se skoro 3 godine odnosno 1069 dana.

U opštoj bolnici Loznica prosečna dužina čkanja na procedure sa Liste čkanja u 2019. godini je čak 730 dana obzirom da se na Ekstrakapsularnu ekstrakciju prirodnog sočiva fakoemulzifikacijom i aspiracijom katarakte sa insercijom ostalih veštačkih sočiva čeka 2 godine (731 dan) a na Potpunu artroplastiku zgloba kuka 615 dana.

**Tabela 10.1 Pokazatelji kvaliteta vođenja Listi čkanja**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Br.pacijenata na Listi čkanja na dan 31.12.</b>	1303	2517	2253	3006	2307
<b>Br. pacijenata sa liste kojima je urađena intervencija</b>	3429	2248	912	3290	3572
<b>Ukupan broj svih pacijenata kojima je urađena procedura u zdravstvenoj ustanovi</b>	4826	3128	2292	6173	7779
<b>Ukupan broj dana provedenih na Listi čkanja</b>	134700	341207	278748	521799	633082
<b>Broj pacijenata sa Liste koji su skinuti/obrisani sa Liste čkanja</b>	31	627	475	1191	1941
<b>Broj novih pacijenata na Listi</b>	569	3871	1454	4846	4877
<b>Procenat izvršenih intervencija sa Liste čkanja u odnosu na ukupan broj</b>	71,26	71,87	39,79	53,30	45,92
<b>Prosečna dužina čkanja</b>	39,17	151,78	305,64	158,60	177,23

## 11. Bezbednost pacijenata

Svaka zdravstvena ustanova u obavezi je da uspostavi formalne procedure za registrovanje neželjenih događaja i neželjenih dejstava lekova. Jednom godišnje zdravstvena ustanova formira izveštaj o postojanju protokola za evidentiranje neželjenih događaja i neželjenih dejstava lekova.

Pod neželjenim događajem se podrazumeva bilo koja vrsta greške, propusta, incidenta, nesrećnog slučaja ili odstupanja od procedura ili protokola, bez obzira da li je ili nije rezultiralo negativnim ishodom po pacijenta, kao što su padovi i povrede nastali tokom boravka u zdravstvenoj ustanovi, pojava dekubitalnih rana kod ležećih pacijenata, komplikacije nastale usled davanja anestezije, ponovljene operacije u istoj regiji, operacije na pogrešnom pacijentu, pogrešnom organu ili pogrešnoj strani tela, mehanička jatrogena oštećenja nastala prilikom hirurške intervencije, tromboembolijske komplikacije, pojavu alergijske ili druge posttransfuzijske reakcije pri davanju krvi ili derivata krvi, apsces nastao nakon intramuskularnog davanja injekcije, apsces nastao nakon intravenskog davanja leka ili rastvora, polomljena igla tokom davanja injekcije, neželjena reakcija na lekove, greške u administraciji prilikom uzimanja podataka od pacijenta, pogrešno propisan lek...i drugi neželjeni događaji

Kontrola sterilizacije evidentira se u za to predviđenom protokolu kontrole sterilizacije.

Evidenciju o broju svih bolničkih infekcija na jedinici intenzivne nege i broju pacijenata sa infekcijom operativnog mesta određene klase kontaminacije vodi sestra zadužena za bolničke infekcije i evidentira ih u knjizi evidencije bolničkih infekcija.

U Mačvanskom okrugu sve zdravstvene ustanove imaju formalne procedure za registrovanje neželjenih događaja. Formalne procedure za registrovanje neželjenih dejstava lekova imaju sve zdravstvene ustanove sa izuzetkom Doma zdravlja Vladimirci.

**Tabela 11.1 Pokazatelji kvaliteta rada u oblasti bezbednosti pacijenata**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>Stopa padova pacijenata</b>	<b>Šabac</b>	0,45	0,30	0,41	0,52	0,49
	<b>Loznica</b>	0,46	0,14	0,58	0,56	0,46
<b>Stopa pacijenata sa dekubitusima</b>	<b>Šabac</b>	0,67	1,10	1,19	0,78	0,79
	<b>Loznica</b>	1,67	2,46	4,36	4,31	3,0
<b>Stopa tromboembolijskih komplikacija</b>	<b>Šabac</b>	0,34	0,12	0,06	0,24	0,43
	<b>Loznica</b>	2,17	2,46	3,69	2,28	2,34
<b>Stopa komplikacija usled davanja anestezije</b>	<b>Šabac</b>	0	0	0	0	0
	<b>Loznica</b>	0	0	0	0	0
<b>Stopa ponovljenih operacija u istoj regiji</b>	<b>Šabac</b>	7,35	8,85	7,39	9,10	6,49
	<b>Loznica</b>	1,46	1,74	7,43	3,42	11,63
<b>Stopa mehaničkih jatrogenih oštećenja nastalih prilikom hirurške intervencije</b>	<b>Šabac</b>	0	0	0,26	0	0
	<b>Loznica</b>	0	0	0,58	0,28	0
<b>Broj hirurških intervencija koje su urađene na pogrešnom pacijentu, pogrešnoj strani tela i pogrešnom organu</b>	<b>Šabac</b>	0	0	0	0	0
	<b>Loznica</b>	0	0	0	0	0
<b>Stopa incidencije bolničkih infekcija na jedinici intenzivne nege zdravstvene ustanove</b>	<b>Šabac</b>	0,45	0,70	1,07	0,95	0,38
	<b>Loznica</b>	0,60	0,73	0,92	0,72	1,23
<b>Stopa incidencije infekcija operativnog mesta</b>	<b>Šabac</b>	0,27	0,11	0,25	0,55	0
	<b>Loznica</b>	0,18	0,35	0,40	0,31	0,30
<b>Prosečan broj sterilizacija po autoklavu</b>	<b>Šabac</b>	0,94	0,96	0,99	0,98	0,98
	<b>Loznica</b>	0,97	0,96	0,82	0,92	0,90

U posmatranom petogodišnjem intervalu u opštim bolnicima u Šapcu i Loznici ukupno je hospitalizovano skoro 145000 pacijenata (godišnje prosečno oko 17000 u Šapcu i 12000 u Loznici) od kojih je kod 456 registrovan pad tokom boravka u bolnici. Broj registrovanih padova u Šapcu se kreće između 44 i 61 godišnje a u Loznici između 25 i 49. Prosečna stopa padova u Mačvanskom okrugu u posmatranom petogodišnjem intervalu je 0,42. Stopa padova u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Srbiji 0,32 na 1000 lečenih pacijenata.

Godišnje se registruje između 12 i 20 pacijenata sa dekubitusima u Šapcu a u Loznici između 20 i 53 pa su stope dekubitusa tri do četiri puta veće u Loznici. U Srbiji stopa pacijenata sa dekubitusima iznosi 1,9 na 1000. Prosečna stopa dekubitusa u Mačvanskom okrugu u analiziranom petogodišnjem intervalu je 1,73. Prosečna stopa dekubitusa u Srbiji je 1,9 na hiljadu lečenih pacijenata.

Tromboembolijske komplikacije retko se evidentiraju u Šapcu. Tokom 2017. evidentiran je samo jedan slučaj tromboembolijskih komplikacija a najveći broj 2019. godine kada je registrovano 7 slučajeva. U Loznici godišnje se registruje između 20 i 44 slučaja tromboembolijskih komplikacija pa su stope višestruko veće u odnosu na Šabac. Republički prosek tromboembolijskih komplikacija je 0,3 na 1000 lečenih pacijenata. Na nivou Mačvanskog okruga, stopa tromboembolijskih komplikacija iznosi 1,04 na 1000 lečenih pacijenata.

Ni u jednoj bolnici Mačvanskog okruga nije evidentiran ni jedan slučaj komplikacija usled davanja anestezije. U Republici Srbiji prosečna vrednost ovog pokazatelja iznosi 0,2 na 1000 lečenih pacijenata.

Broj ponovljenih operacija u istoj regiji u Opštoj bolnici Šabac kreće se između 28 i 37 godišnje a u Loznici od 5 do 39. Prosečna petogodišnja stopa ponovljenih operacija u istoj regiji u Mačvanskom okrugu iznosi 6,54 na 1000 i niža je u odnosu na republički prosek (7,7 na 1000 lečenih pacijenata).

Jatrogena oštećenja usled hirurške intervencije registrovana su u samo jednom slučaju u Šapcu tokom 2017. godine i 3 slučaja u Loznici (2017. i 2018. godine) pa su stope mehaničkog jatrogenog oštećenja od 0,13 do 0,41 na 1000 pacijenata. Stopa jatrogenih oštećenja zdravlja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Srbiji iznosi 1,6 na 1000 lečenih pacijenata.

Hirurških intervencija koje su urađene na pogrešnom pacijentu, pogrešnoj strani tela i pogrešnom organu nije bilo ni u jednoj bolnici. Ni u Republici Srbiji nije prijavljen ni jedan slučaj hirurške intervencije na pogrešnom pacijentu, pogrešnoj strani ili pogrešnom organu.

Broj bolničkih infekcija na jedinici intenzivne nege u Opštoj bolnici Šabac kreće se od 4 do 17 godišnje a u Loznici između 13 i 17 i u porastu je u posmatranom petogodišnjem intervalu. Prosečna petogodišnja stopa incidencije bolničkih infekcija na jedinici intenzivne nege u Mačvanskom okrugu je 0,79%. Stopa bolničkih infekcija na jedinici intenzivne nege u Srbiji iznosi 1,6%.

Broj infekcije operativnog mesta varirao je od 5 do 26 slučajeva na godišnjem nivou a tokom 2019. godine nije registrovan ni jedan slučaj infekcije operativnog mesta u Šapcu. U Loznici, godišnje se registruje između 6 i 13 slučajeva infekcija operativnog mesta. Prosečna petogodišnja stopa infekcije operativnog mesta u Mačvanskom okrugu iznosi 0,29%. Stopa infekcije operativnog mesta u bolnicama Srbije iznosi 0,7%.

Prosečan broj bioloških kontrola sterilizacije po autoklavu kreće se od 0,82 do 0,99.

### **Predlog mera u oblasti bezbednost pacijenata**

Neophodno je da bezbednost pacijenata bude apsolutni prioritet u misiji svih zdravstvenih ustanova. Iako bi se na prvi pogled mogla uočiti smanjena bezbednost i pogoršanje pokazatelja u oblasti bezbednosti, ovu oblast kvaliteta zdravstvene zaštite treba posmatrati oprezno i sa rezervom. Prateći pokazatelje kvaliteta koji se odnose na bezbednost može se

zaključiti unapređenje načina evidencije neželjenih događaja pa shodno tome i prividno „povećanje“ broja neželjenih reakcija i događaja. Preduslov za povećanje bezbednosti i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite je objektivna, nepristrasna i dosledna evidencija. Zato je važno da menadžment zdravstvene ustanove ohrabri zaposlene u prijavljivanju svih neželjenih događaja u cilju objektivnog sagledavanja problema i iznalaženja načina za korekcije i unapređenju kvaliteta rada.

## 12. Pokazatelji kvaliteta rada u Zavodu za javno zdravlje

U zavodima i institutima za javno zdravlje kao ustanovama koje obavljaju zdravstvenu delatnost na više nivoa zdravstvene zaštite, prate se sledeći pokazatelji kvaliteta rada:

- Prosečan broj edukacija po zaposlenom
- Broj obeleženih datuma po kalendaru zdravlja
- Broj obeleženih datuma van kalendara zdravlja
- Ažurirana internet prezentacija i dostupnost analize zdravstvenog stanja stanovništva i pokazatelja kvaliteta rada
- Broj meseci sprovođenja epidemiološkog nadzora nad bolničkim infekcijama praćenjem incidencije
- Broj odeljenja na kojima je vršen epidemiološki nadzor nad bolničkim infekcijama putem prevalencije
- Procenat vakcinalnih punktova na kojima je sprovedena revizija
- Učešće potvrda o smrti u registru za rak
- Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u hemijskim laboratorijama
- Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u laboratorijama sanitarne mikrobiologije
- Rezultat tačnosti i kvaliteta rada mikrobioloških laboratorija
- Procenat stručnih mišljenja sa predlogom mera za neispravne uzorke u centru za higijenu
- Broj mobilnih timova sa ažuriranim planom reagovanja

Prosečan godišnji broj sprovedenih edukacija u Zavodu za javno zdravlje Šabac u posmatranom vremenskom intervalu je 53. Prosečan broj edukacija po zaposlenom najveći je bio 2015. godine (1,66 edukacija) a najmanji 2017. godine kada je po jednom zaposlenom organizovano manje od jedne edukacije (0,86). Tokom 2018. godine na nivou Srbije prosečan broj edukacija održanih od strane zdravstvenih radnika i saradnika po zaposlenom bio je 2. Broj obeleženih datuma po kalendaru zdravlja kreće se od 9 do 10 a van kalendara zdravlja, nakon 2016. godine je preko 10. Republički prosek za 2018. godinu iznosi 9,3.

Zavod za javno zdravlje Šabac ima internet prezentaciju koju redovno ažurira kao i dostupne analize zdravstvenog stanja stanovništva i pokazatelja kvaliteta rada.

Epidemiološki nadzor nad bolničkim infekcijama putem incidencije poslednjih godina se vrši 336 meseci u opštim bolnicama Šabac i Loznica i Specijalnoj bolnici za rehabilitaciju u Banji Koviljači. Epidemiološki nadzor putem prevalencije sproveden je samo tokom 2017. godine na 28 odeljenja u Opštoj bolnici Šabac i Opštoj bolnici Loznica.

Zavod za javno zdravlje sprovodi kontinuiranu reviziju na svih 9 vakcinalnih punktova.

Učešće registracije obolelih od raka putem Potvrde o smrti trostruko je veće 2019. godine u odnosu na 2015. godinu.

Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u hemijskim laboratorijama kreće se između 93,22 i 100%.

Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u laboratorijama sanitarne mikrobiologije je 100.

Procenat stručnih mišljenja sa predlogom mera za neispravne uzorke u Centru za higijenu kreće se od 97,66 do 99,51 koliko je iznosio 2019.godine.

U Zavodu za javno zdravlje redovno se ažurira plan za reagovanje u vanrednim situacijama a za njegovo sprovođenje tokom 2019. godine zadužena su 4 mobilna tima.

**Tabela 12.1 Pokazatelji kvaliteta rada Zavoda za javno zdravlje**

<b>ZAVOD</b>	<b>2015.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>Prosečan broj edukacija po zaposlenom</b>	1.66	1.46	0.86	1.15	1.16
<b>Broj obeleženih datuma po kalendaru zdravlja</b>	10	10	10	9	9
<b>Broj obeleženih datuma van kalendara zdravlja</b>	1	1	12	13	16
<b>Broj meseci sprovođenja epidemiološkog nadzora nad bolničkim infekcijama praćenjem incidencije</b>	42	288	336	336	336
<b>Broj odeljenja na kojima je vršen epidemiološki nadzor nad bolničkim infekcijama putem prevalencije</b>	0,00	0,00	28,00	0,00	0,00
<b>Procenat vakcionalnih punktova na kojima je sprovedena revizija</b>	100	100	100	100	100
<b>Učešće potvrda o smrti u registru za rak</b>	3,61	9,13	4,72	2,77	11,70
<b>Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u hemijskim laboratorijama</b>	100	96,05	93,22	97,47	100
<b>Procenat uspešnosti u međulaboratorijskim ispitivanjima i poređenjima u laboratorijama sanitarne mikrobiologije</b>	100	100	100	100	100
<b>Rezultat tačnosti i kvaliteta rada mikrobioloških laboratorija</b>			100	100	100
<b>Procenat stručnih mišljenja sa predlogom mera za neispravne uzorke u centru za higijenu</b>	98,90	98,38	97,66	99,31	99,51
<b>Broj mobilnih timova sa ažuriranim planom reagovanja</b>	3	2	2	2	1

### 13. Pokazatelji kvaliteta rada u Službi transfuzije

Transfuziološke službe kao organizacione jedinice u sastavu opštih bolnica organizovane su u Šapcu i Loznici.

U oblasti transfuzijske medicine prate se pokazatelji prikupljanja i izdavanja krvi kao i kvalitativni pokazatelji kvaliteta rada.

Pokazatelji kvaliteta prikupljanja i izdavanja krvi su:

- Prosečan broj davanja krvi dobrovoljnih davalaca po lekaru
- Procenat namenskih davanja krvi
- Procenat davanja krvi na terenu
- Broj prikupljenih jedinica krvi prema strukturi kesa
- Procenat transfudovanih jedinica cele krvi
- Procenat primenjenih eritrocita osiromašenih leukocitima

Zakonom o transfuzijskoj medicini (Sl. glasnik RS br. 40/2017 i 113/2017 ) ukinuto je davanje krvi u bolnicama od 2018. godine tako da su prikazani rezultati pokazatelja rada od 2015. do 2017. godine.

**Tabela 13.1 Pokazatelji kvaliteta prikupljanja i izdavanja krvi**

	2015.	2016.	2017.
<b>Broj prikupljenih jedinica a 450</b>	4240	4485	4194
<b>Broj prikupljenih jedinica a 350</b>	2569	2421	2296
<b>Prosečan broj davanja DDK</b>	1361,80	1381,20	1081,67
<b>Procenat namenskih davanja krvi</b>	27,35	29,29	26,98
<b>Procenat davanja krvi na terenu</b>	36,67	32,44	19,72
<b>Procenat izdatih jedinica cele krvi</b>	4,45	5,42	4,81
<b>Procenat izdatih jedinica deleukocitiranih eritrocita</b>	0,00	0,00	0,00
<b>Prosečan broj pregleda DDK po lekaru</b>	1585,80	1582,80	1194,50

**Tabela 13.2 Kvalitativni pokazatelji kvaliteta rada transfuziološke službe**

		<b>2015.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>
<b>Formiran Registar davanja krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Primena upitnika za davaoce krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Primena nacionalnih kriterijuma za selekciju davalaca krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Primena nacionalnih kriterijuma za selekciju davalaca krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Primena nacionalnog algoritma obaveznih testiranja uzoraka krvi davalaca na markere transfuzijskih transmisivnih infekcija</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Primena nacionalnih vodiča za terapiju komponentama krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Uspostavljanje formalne procedure evidentiranja posttransfuzijskih reakcija</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Uspostavljanje formalne procedure za kontrolu kvaliteta komponenata krvi</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
<b>Evidencija o prijemu i distribuciji jedinica krvi uzetih iz drugih ustanova</b>	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da
<b>Postojanje formalizovane procedure za prijavu neusaglašenosti i incidenata</b>	<b>Šabac</b>	Da	Da	Da
	<b>Loznica</b>	Da	Da	Da

## 14. Sticanje i obnova znanja

Plan edukacije zaposlenih imaju sve zdravstvene ustanove u Mačvanskom okrugu. Takođe sve zdravstvene ustanove vode evidenciju o broju radionica, edukativnih skupova i seminara akreditovanih od strane Zdravstvenog saveta održanih u zdravstvenoj ustanovi. Zdravstveni radnici i saradnici imaju pravo i obavezu da prate razvoj medicinske, stomatološke, farmaceutske i drugih nauka i da se stručno usavršavaju radi unapređenja kvaliteta stručnog rada. Zdravstvena ustanova je u obavezi da omogući kontinuiranu medicinsku edukaciju svojim zaposlenim o trošku ustanove i da vodi evidenciju o broju zaposlenih koji su učestvovali na stručnim i naučnim skupovima.

**Tabela 14.1 Procenat zaposlenih koji su bar jednom o trošku ustanove prisustvovali edukaciji iz oblasti relevantne za stručni rad**

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>DZ BOGATIĆ</b>	3,57	10,89	61,95	10,14	10,14
<b>DZ VLADIMIRCI</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>DZ KOCELJEVA</b>	96,23	94,34	96,23	98,08	98,08
<b>DZ LJUBOVIJA</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	97,47
<b>DZ ŠABAC</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>DZ LOZNICA</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>DZ KRUPANJ</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>DZ MALI ZVORNIK</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>APOTEKA LOZNICA</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>APOTEKA ŠABAC</b>	100,00	0,00			
<b>OB ŠABAC</b>	100,00	43,08	52,96	99,50	98,49
<b>OB LOZNICA</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>SB BANJA KOVILJAČA</b>	97,44	97,46	99,24	100,00	100,00
<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ŠABAC</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>MAČVANSKI OKRUG</b>	95,01	78,04	84,55	95,14	94,82

**Tabela 14.2 Broj radionica, edukativnih skupova i seminara u zdravstvenoj ustanovi**

	<b>2015.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>DZ BOGATIĆ</b>	5	10	7	20	17
<b>DZ VLADIMIRCI</b>	15	5	5	5	5
<b>DZ KOCELJEVA</b>	12	6	6	6	6
<b>DZ LJUBOVIJA</b>	5	10	1	10	5
<b>DZ ŠABAC</b>	21	43	66	43	83
<b>DZ LOZNICA</b>	54	58	59	40	47
<b>DZ KRUPANJ</b>	6	7	1	4	4
<b>DZ MALI ZVORNIK</b>	4	4	4	1	4
<b>APOTEKA LOZNICA</b>	2	2	7	5	7
<b>APOTEKA ŠABAC</b>	2	1			
<b>OB ŠABAC</b>	54	46	76	68	60
<b>OB LOZNICA</b>	54	47	35	40	42
<b>SB BANJA KOVILJAČA</b>	12	18	9	18	13
<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJEŠABAC</b>	9	77	2	3	0
<b>MAČVANSKI OKRUG</b>	255	258	278	263	293

### 14.3 Broj programa KME akreditovanih od strane Zdravstvenog saveta Srbije čiji su nosioci zaposleni u zdravstvenoj ustanovi

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>DZ BOGATIĆ</b>	0	0	0	0	0
<b>DZ VLADIMIRCI</b>	5	0	0	0	0
<b>DZ KOCELJEVA</b>	0	0	0	0	0
<b>DZ LJUBOVIJA</b>	1	0	0	0	0
<b>DZ ŠABAC</b>	20	22	49	40	23
<b>DZ LOZNICA</b>	10	10	15	24	15
<b>DZ KRUPANJ</b>	0	0	0	0	0
<b>DZ MALI ZVORNIK</b>	1	1	0	0	0
<b>APOTEKA LOZNICA</b>	0	0	3	2	3
<b>APOTEKA ŠABAC</b>	2	1			
<b>OB ŠABAC</b>	20	11	18	27	31
<b>OB LOZNICA</b>	19	22	27	18	27
<b>SB BANJA KOVILJAČA</b>	10	16	21	18	12
<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJEŠABAC</b>	3	0	0	0	0
<b>MAČVANSKI OKRUG</b>	91	83	133	129	111

U Mačvanskom okrugu u većini domova zdravlja KME je omogućena praktično svim zaposlenim (izuzetak u tom pogledu čini DZ Bogatić u kome je 2015. godine svega 3,57 % zaposlenih pohađalo neki od kurseva KME do 61,95% u 2017. godini). Na nivou sekundarne zdravstvene zaštite, kontinuirana medicinska edukacija omogućena je svim zaposlenim u OB Loznica i skoro svim zaposlenim u SB Banja Koviljača dok je u OB Šabac tokom 2016. i 2017. godine oko polovini zaposlenih bila omogućena edukacija o trošku ustanove. U Srbiji tokom 2018.godine, posmatrajući 154 zdravstvene ustanove, 69% zdravstvenih radnika i saradnika su bar jednom o trošku ustanove pohađale kurs, seminar ili učestvovala na kongresu ili stručnom sastanku iz oblasti koja je relevantna za njihov stručni rad.

Najveći broj radionica, edukativnih skupova i seminara realizovale su Opšta bolnica Šabac, Opšta bolnica Loznica i domovi zdravlja u Šapcu i Loznici. Takođe, Zavod za javno zdravlje Šabac je tokom 2016. godine organizovao 77 radionica, edukativnih skupova i seminara. Prosečan broj radionica, edukativnih skupova i seminara u zdravstvenim ustanovama Mačvanskog okruga je 20,7. Prosečna vrednost ovog pokazatelja u Republici Srbiji iznosi 15.

Programi kontinuirane medicinske edukacije akreditovani od strane Zdravstvenog saveta Srbije sprovodili su se uglavnom u Opštim bolnicama u Šapcu i Loznici kao i u Specijalnoj bolnici za rehabilitaciju u Banji Koviljača. U domovima zdravlja veoma retko su organizovani akreditovani programi kontinuirane medicinske edukacije. Izuzetakak u tom pogledu su Dom zdravlja Šabac u kom se godišnje organizuje između 20 i 49 akreditovanih programa KME i Dom zdravlja Loznica (godišnje između 10 i 24 akreditovana programa KME ). Prosečan broj akreditovanih programa kontinuirane medicinske edukacije po zdravstvenoj ustanovi u Mačvanskom okrugu je 8,41 što je veoma slično prosečnoj vrednosti u Republici Srbiji koja iznosi 8,6.

Analizu pripremila

dr Olivera Stojanović, spec. socijalne medicine