



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



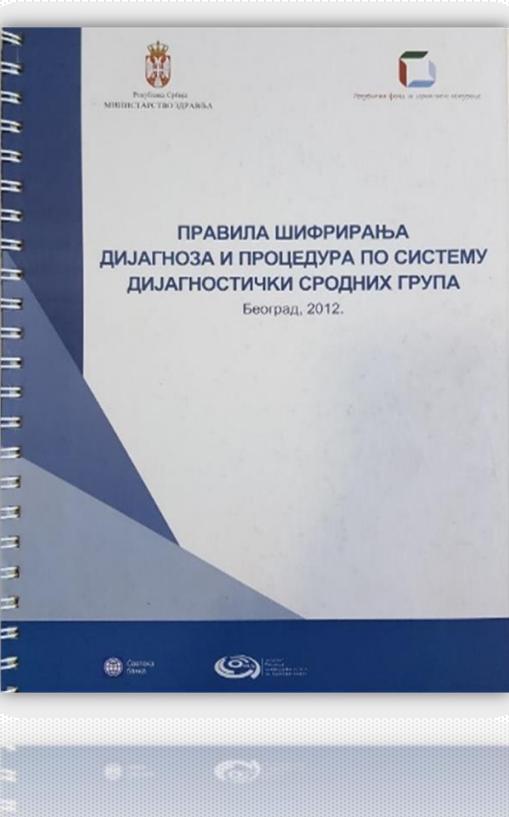
ДРУГИ ПРОЈЕКАТ  
РАЗВОЈА  
ЗДРАВСТВА  
СРБИЈЕ

# **Резултати анализе података из болничких установа по систему дјагностиčки сродних група**

**Други пројекат развоја здравства Србије  
Септембар, 2018.**

# Analiza podataka od 1. januara 2018.

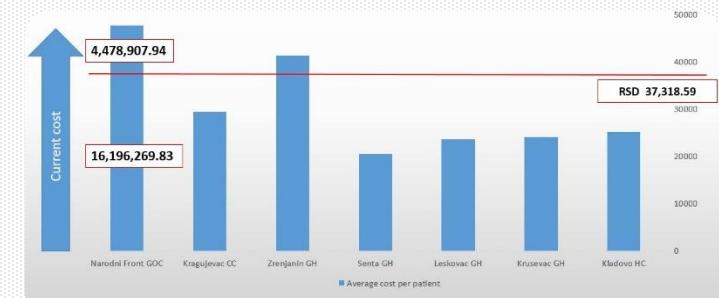
- ✓ **Izveštavanje** u skladu sa Pravilima šifriranja dijagnoza i procedura po sistemu DSG;



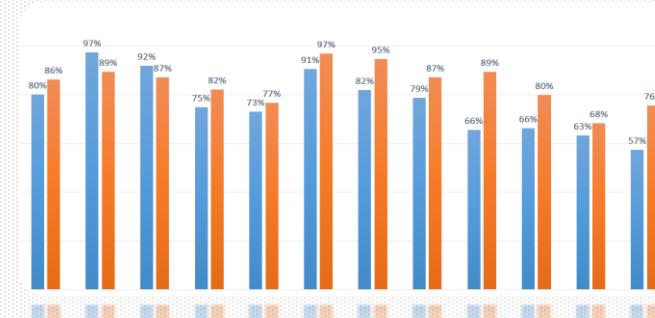
- ✓ **Kontrola** kvaliteta ispravnosti šifriranja Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje;

Br.	Br. računa	Glavna dijagnoza	Prateće dijagnoze																												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1		K250	110	M10																											
2			2		1	0																									
Rezultati																															
Ukupno kontrolisanih osiguranih lica																															
Br mogućih bodova																															
Broj bodova greške																															
% grešaka																															
Nacionalni prosek																															
Tačna glavna dijagnoza – bodova 2																															
Tačna prateća dijagnoza – bodova 1																															
Netačne dijagnoze – bodova 0																															

- ✓ **Analiza** troškova DSG;



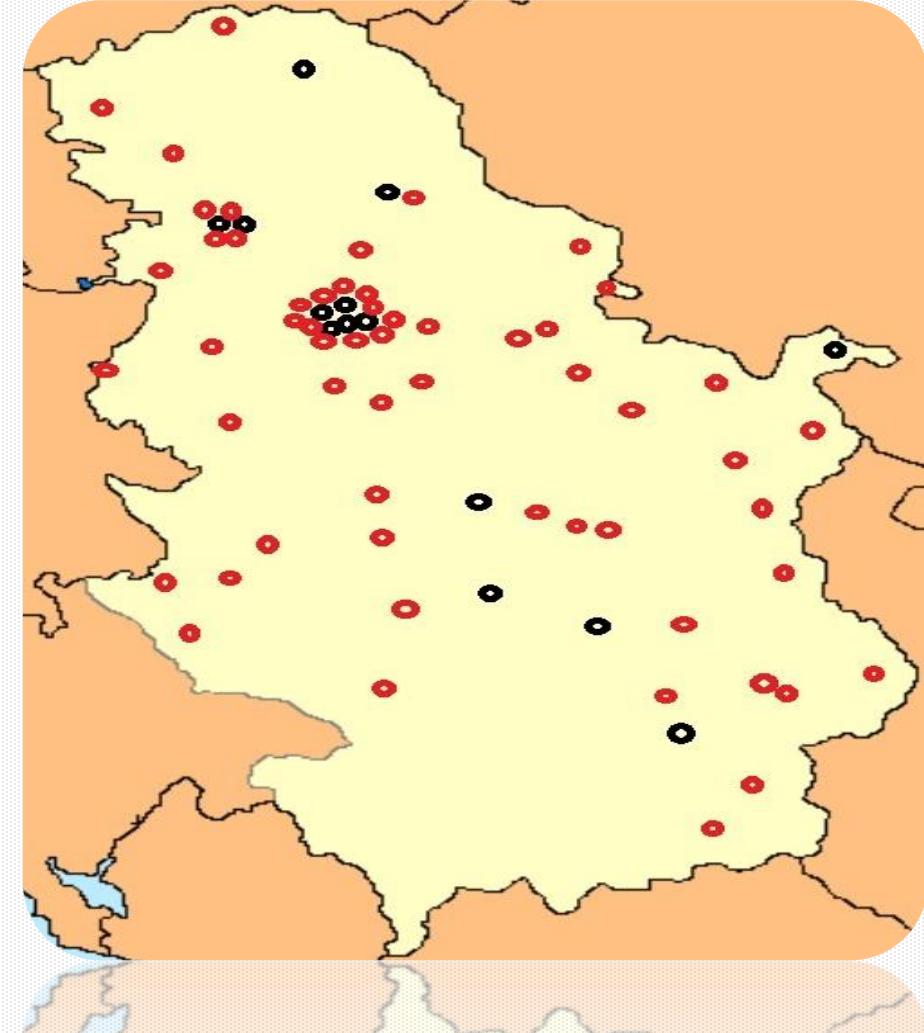
- ✓ **Troškovni** centri.



# Predmet analize



- ✓ ZC Arandjelovac
- ✓ OB Valjevo
- ✓ OB Loznica
- ✓ OB Šabac
- ✓ OB Gornji Milanovac
- ✓ OB Čačak
- ✓ OB Kraljevo



# ✓ Izveštavanje o pruženim uslugama na stacionaru (S) i dnevnoj bolnici (D)

Vrsta lečenja osiguranika: A - za ambulantno, S - za stacionarno lečenje, D - za dnevnu bolnicu

E-FAKTURA

Zdravstvena ustanova	% Stacionar	% Dnevna bolnica
ZC Aranđelovac	43,9%	0,0%
OB Valjevo	61,9%	11,3%
OB Loznica	52,7%	1,1%
OB Šabac	50,1%	10,7%
OB Gornji Milanovac	49,6%	0,0%
OB Čačak	59,6%	3,5%
OB Kraljevo	50,1%	2,5%

ANALIZA PODATAKA IZ E-FAKTURE

% Stacionar	% Dnevna bolnica
30,5%	13,4%
36,5%	36,7%
45,5%	8,4%
58,4%	2,4%
42,9%	6,7%
30,0%	33,1%
39,2%	13,4%

✓ Šifriranje i fakturisanje usluga dnevne bolnice -  
**HEMOTERAPIJA**

**PRAVILNO ŠIFRIRANJE:**

Glavna dijagnoza

**Z51.1 Hemoterapijska seansa zbog  
tumora**

DSG

**R63Z Hemoterapija**

0,31

**NEPRAVILNO ŠIFRIRANJE:**

Glavna dijagnoza

**C50.9 Zločudni tumor dojke, neoznačen**

DSG

**J62B Maligna bolest dojke, bez KK**

1,08

# Šifriranje i fakturisanje usluga dnevne bolnice - HEMODIJALIZA

## PRAVILNO ŠIFRIRANJE:

Glavna dijagnoza

**Z49.1 Ekstrakorporalna dijaliza**

DSG

**L61Z Hemodijaliza**

0,12

## NEPRAVILNO ŠIFRIRANJE:

Glavna dijagnoza

**N18.5 Hronična bolest bubrega**

DSG

**L60C Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK**

1,07

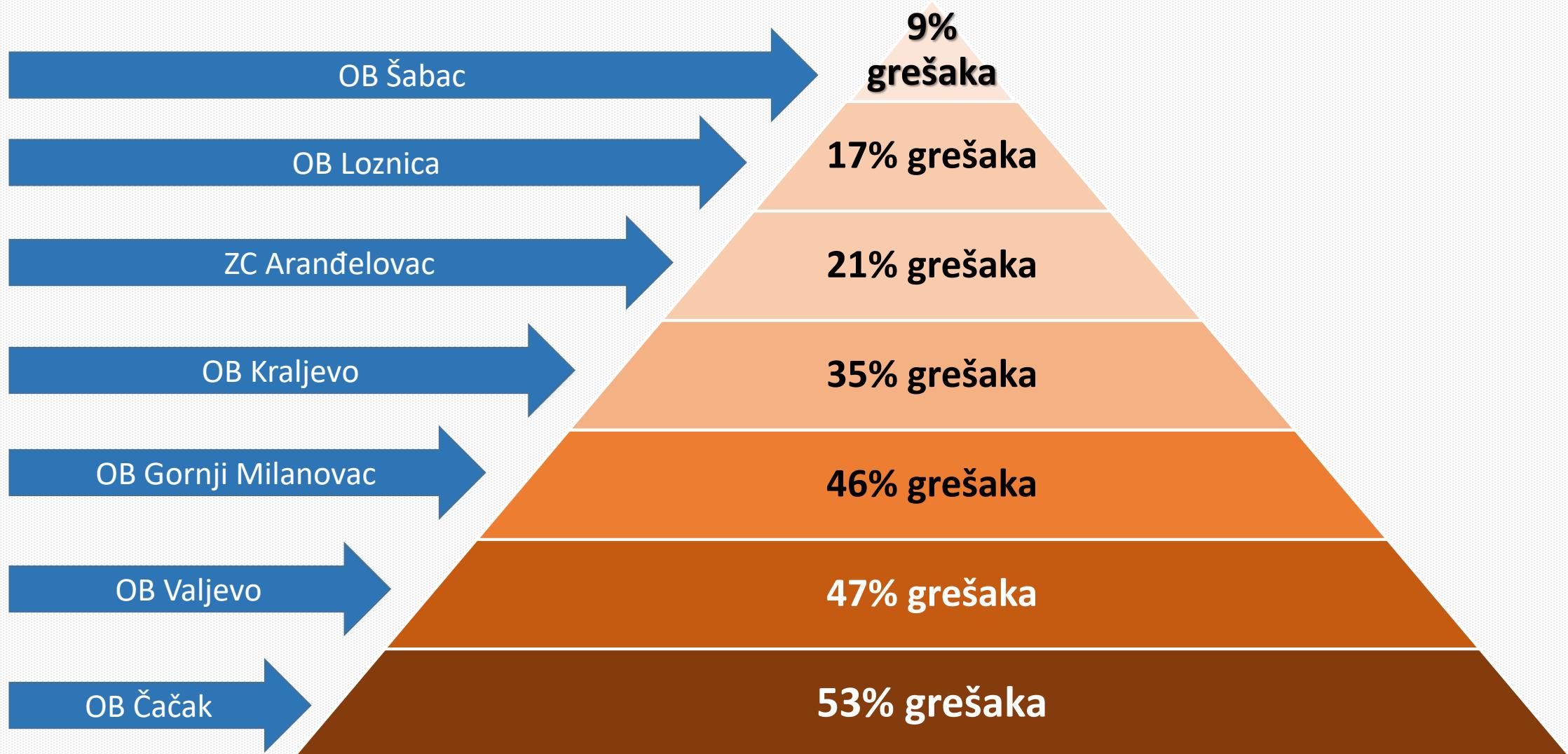
## **L61Z - HEMODIJALIZA**

Zdravstvena ustanova	Broj grupa L61Z - HEMODIJALIZA
ZC Aranđelovac	0
OB Valjevo	3
OB Loznica	0
OB Šabac	457
OB Čačak	659
OB Gornji Milanovac	0
OB Kraljevo	0

## **R63Z - HEMOTERAPIJA**

Zdravstvena ustanova	Broj grupa R63Z – HEMOTERAPIJA
ZC Aranđelovac	0
OB Valjevo	261
OB Loznica	155
OB Šabac	40
OB Čačak	159
OB Gornji Milanovac	3
OB Kraljevo	353

✓ Kontrola RFZO - kvalitet ispravnosti šifriranja po pravilima DSG



# „Duple fakture“ - Nepravilno fakturisanje epizode lečenja

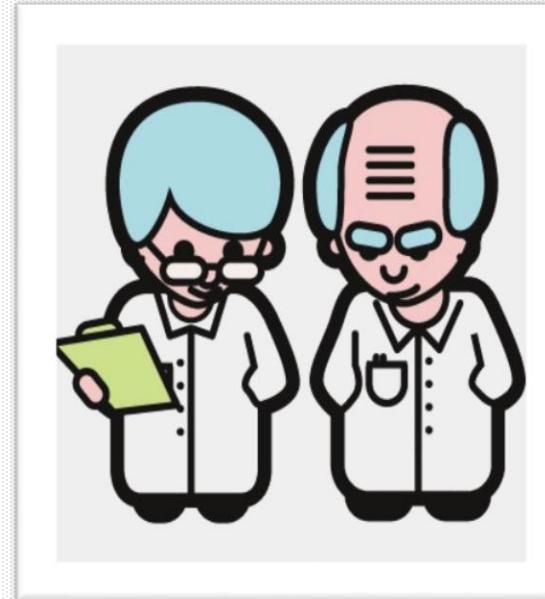
Interno odeljenje

Prijem - otpust

Radiološka dijagnostika

Prijem - otpust

Dnevna bolnica



Odeljenje kardiologije

Prijem - otpust

Odeljenje hirurgije

Prijem - otpust

Odeljenje za neurologiju

1 pacijent = 1 faktura= 1 DSG



1 pacijent = 2 fakture =2 DSG



# „Duple fakture“

Zdravstvena ustanova	Ukupan broj duplih faktura - Jun 2018.	Procenat duplih faktura u odnosu na ukupan broj faktura	Najčešća služba koja generiše duple fakture
ZC Aranđelovac	5	1,13%	Interna medicina
OB Valjevo	58	1,31%	Dnevna bolnica - hemoterapija
OB Loznica	16	1,16%	Dnevna bolnica - hemoterapija
OB Šabac	29	0.98%	Dnevna bolnica - hemodijaliza
OB Gornji Milanovac	6	1.49%	Kardiovaskularne bolesti u sek i terc zz
OB Čačak	64	1.94%	Ginekologija i akušerstvo - ambulanta
OB Kraljevo	8	0.39%	Urgentna medicina/zbrinjavanje hitnih stanja

# OB ČAČAK

**Q61B** Poremećaji eritrocita, bez vrlo teških ili teških KK

Faktura 1

12. 6.

13. 6.

14. 6.

**L60C** Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK

Faktura 2

12. 6.

13. 6.

14. 6.

**1 pacijent = 2 fakture**

U istom danu su otvorene dve fakture za jednog pacijenta.

Specijalistički pregled odvojeno fakturisan od ostalih procedura.



# OB ŠABAC

1.-10.jun

- Interna medicina
- DSG: **Z61A Znaci i simptomi**

10.jun

- OTPUST I PRIJEM U ISTOM DANU
- PREKLAPANJE 2 FAKTURE
- DUPLA FAKTURA

10.-11.jun

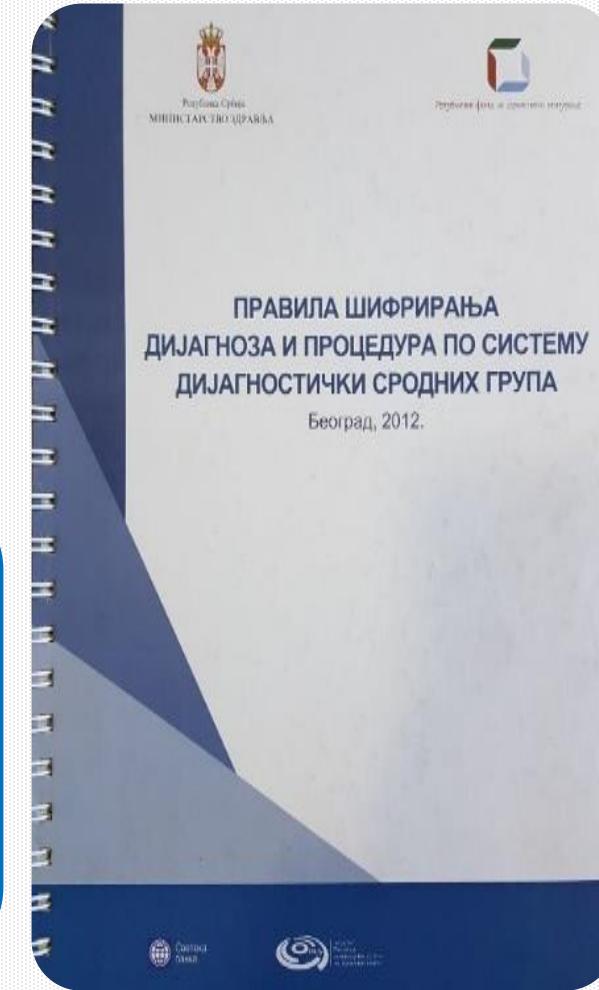
- Interna medicina
- DSG: **H60A Ciroza i alkoholni hepatits, sa vrlo teškim KK**

<i>Zdravstvena ustanova</i>	<i>Ukupan iznos osporenih faktura</i>	<i>Ukupan iznos duplih faktura</i>	<i>Procenat iznosa osporenih faktura u odnosu na fakturisanu vrednost</i>	<i>Procenat iznosa duplih faktura u odnosu na fakturisanu vrednost</i>
<b>ZC Aranđelovac</b>	<b>70,271.05</b>	<b>192,618.52</b>	<b>0,44%</b>	<b>1,22%</b>
<b>OB Valjevo</b>	<b>900,466.42</b>	<b>2,711,339.53</b>	<b>0,66%</b>	<b>1,99%</b>
<b>OB Loznica</b>	<b>757,130.13</b>	<b>2,048,931.78</b>	<b>0,84%</b>	<b>2,28%</b>
<b>OB Šabac</b>	<b>728,932.16</b>	<b>3,911,940.36</b>	<b>0,70%</b>	<b>3,80%</b>
<b>OB G. Milanovac</b>	<b>149,491.27</b>	<b>611,155.46</b>	<b>0,96%</b>	<b>3,96%</b>
<b>OB Čačak</b>	<b>486,940.44</b>	<b>2,769,605.26</b>	<b>0,50%</b>	<b>2,86%</b>
<b>OB Kraljevo</b>	<b>47,122.13</b>	<b>2,664,343.72</b>	<b>0,05%</b>	<b>3,07%</b>

# DSG sa greškom (0 RSD)

**96OZ - Negrupisano**  
(42.5% od svih DSG sa greškom)

- Dijagnoze iz poglavlja XX MKB-10-  
Spoljašnji uzrok oboljevanja i  
umiranja – ne mogu biti osnovni  
uzrok hospitalizacije  
**(Šifre dijagnoza: W, V, X, Y)**

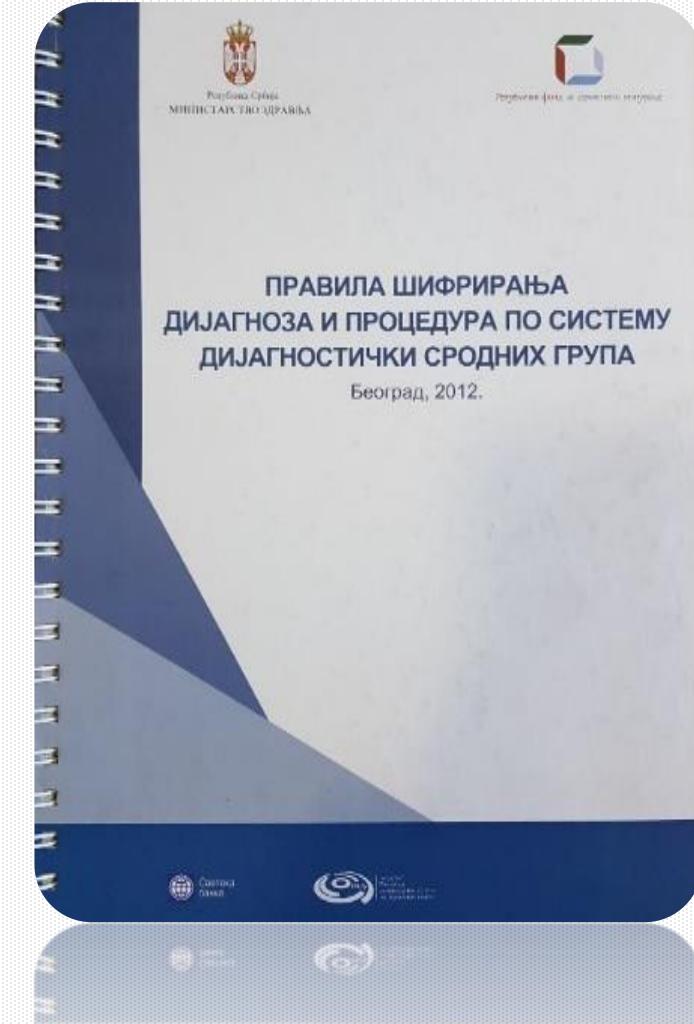


# DSG sa greškom (0 RSD)

**961Z-Neprihvatljiva glavna  
dijagnoza**

(55.4% od svih DSG sa greškom)

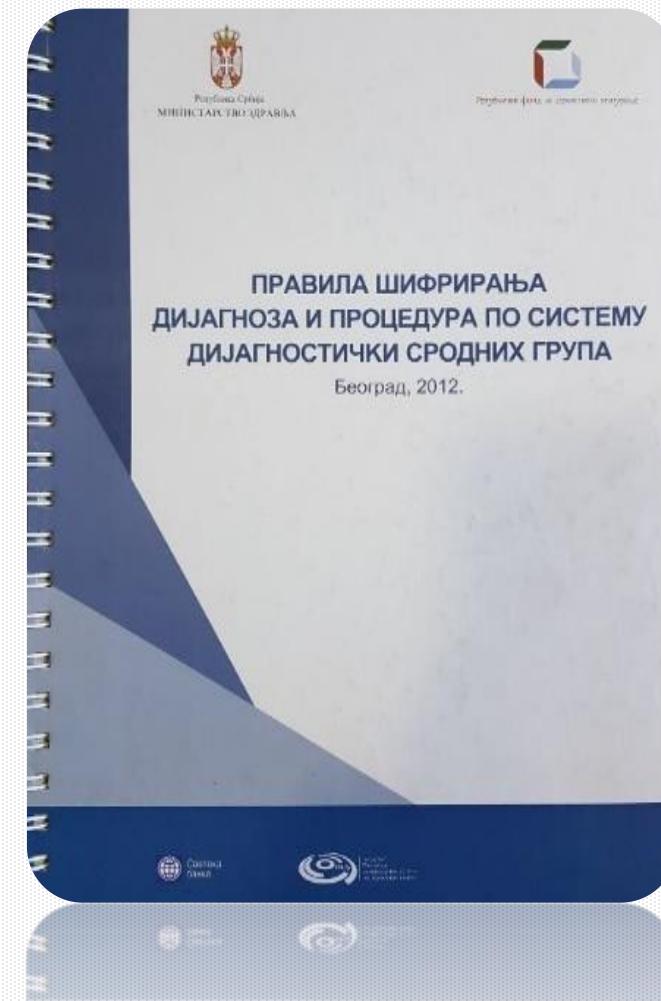
- Z96.6 -Prisustvo veštački ugrađenog zgloba
- Z95.5 -Prisustvo implantata i grafta na koronarnim sudovima
- Z92.1-Lična anamneza o dugotrajnoj (tekućoj) upotrebi antikoagulantnih sredstava



# DSG sa greškom (0 RSD)

**963Z-Neonatalna dijagnoza koja  
ne odgovara uzrastu/težini  
(2% od svih DSG sa greškom)**

Z38.0- Jedno dete, rođeno u bolnici-  
unet datum rođenja majke (22 god)  
umesto novorođenčeta



# Najčešće DSG

OB Aranđelovac

L60C	Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK	Hemodijaliza
O60Z	Vaginalni porođaj	
O05Z	Pobačaj sa operativnim procedurama	
F60B	Poremećaji cirkulacije, sa AIM, bez invazivne dijagnostike na srcu, bez vrlo teških KK	
G10B	Procedure kod hernije, bez KK	

# Najčešće DSG

OB Valjevo	
L60C	Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK
R63Z	Hemoterapija
U60Z	Lečenje mentalnog zdravlja, istog dana, bez primene elektrokonvulzivne terapije
V63Z	Poremećaji uzrokovani zloupotrebom opijata i zavisnost od opijata
G60B	Malignitet digestivnog sistema, bez vrlo teških KK

Hemodijaliza

Hemoterapija

# Najčešće DSG

OB Loznica	
R63Z	Hemoterapija
961Z	<b>Neprihvatljiva glavna dijagnoza</b>
P67D	Novorođenče, težina na prijemu > 2499 grama, bez značajnih operativnih postupaka bez teškoća
E71B	<b>Neoplazme respiratornog sistema, bez vrlo teških KK</b>
C16Z	Procedure na sočivu

# Najčešće DSG

OB Šabac

L60C	Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK	Hemodijaliza
L61Z	Hemodijaliza	
R63Z	Hemoterapija	
P67D	Novorođenče, težina na prijemu > 2499 grama, bez značajnih operativnih postupaka bez teškoća	
O60Z	Vaginalni porođaj	

# Najčešće DSG

## OB Gornji Milanovac

D63Z	Zapaljenje srednjeg uva i infekcija gornjeg respiratornog trakta
O01B	Porođaj carskim rezom, bez vrlo teških ili teških KK
O66Z	Prenatalni ili drugi akušerski prijem
G60B	<b>Malignitet digestivnog sistema, bez vrlo teških KK</b>
J65B	Trauma kože, potkožnog tkiva i dojke, bez vrlo teških ili teških KK

Hemoterapija

# Najčešće DSG

## OB Čačak

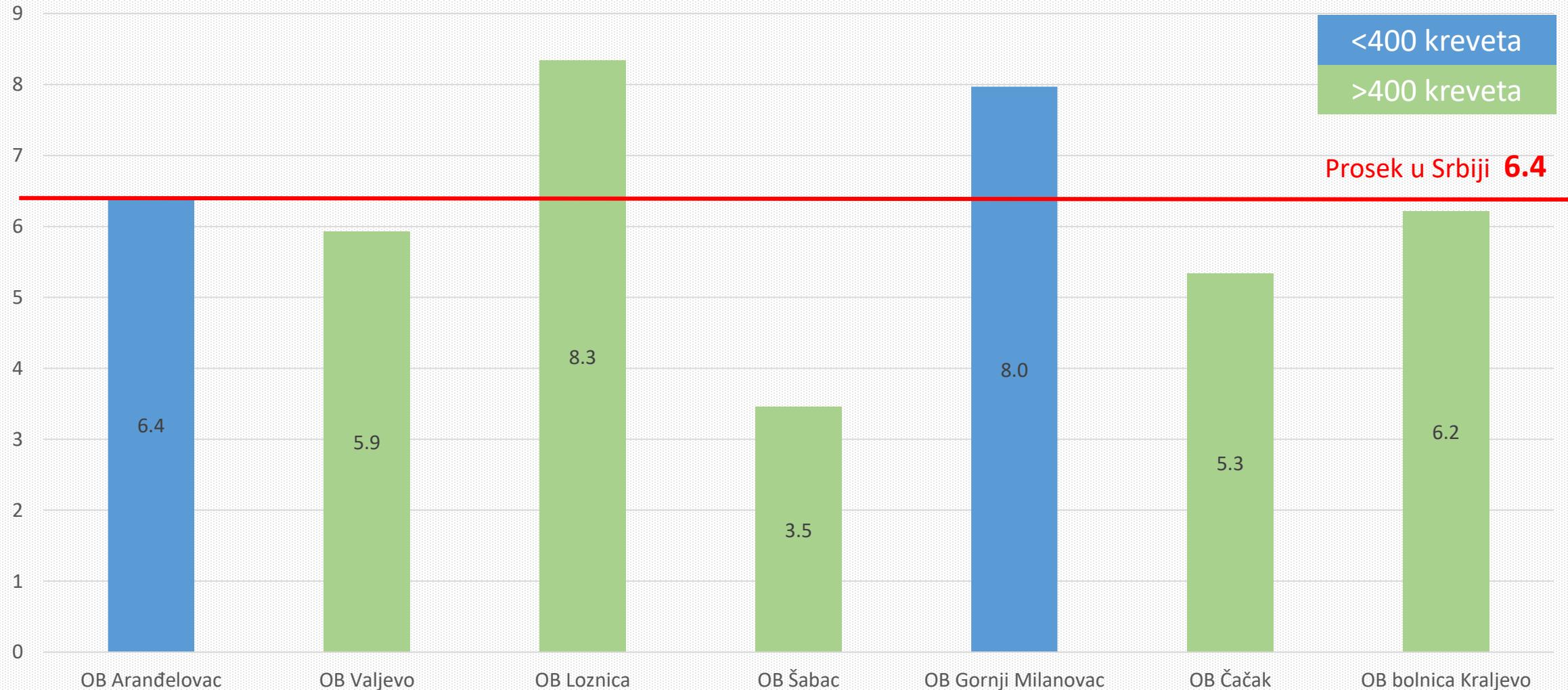
L61Z	Hemodializa
L60C	Bubrežna insuficijencija, bez vrlo teških ili teških KK
R63Z	Hemoterapija
C15A	Glaukom i složene procedure kod katarakte
P67C	Novorođenče, težina na prijemu > 2499 grama, bez značajnih operativnih postupaka sa ostalim teškoćama

# Najčešće DSG

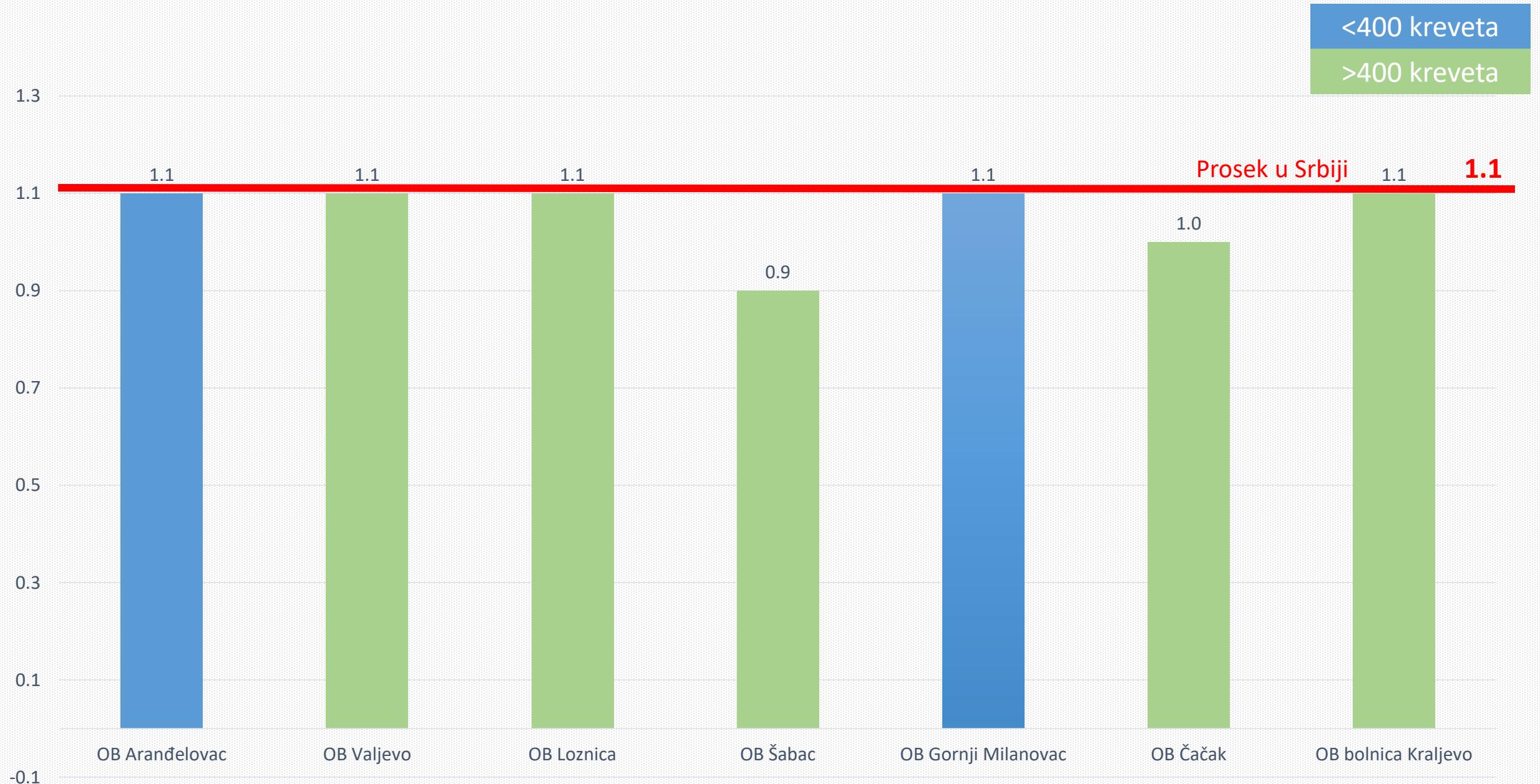
## OB Kraljevo

R63Z	Hemoterapija
C16Z	Procedure na sočivu
P67C	Novorođenče, težina na prijemu > 2499 grama, bez značajnih operativnih postupaka sa ostalim teškoćama
N09Z	Konizacija, postupci na vagini, cerviksu (grliću materice) i vulvi (stidnici)
O60Z	Vaginalni porođaj

# PROSEČNA DUŽINA HOSPITALIZACIJE

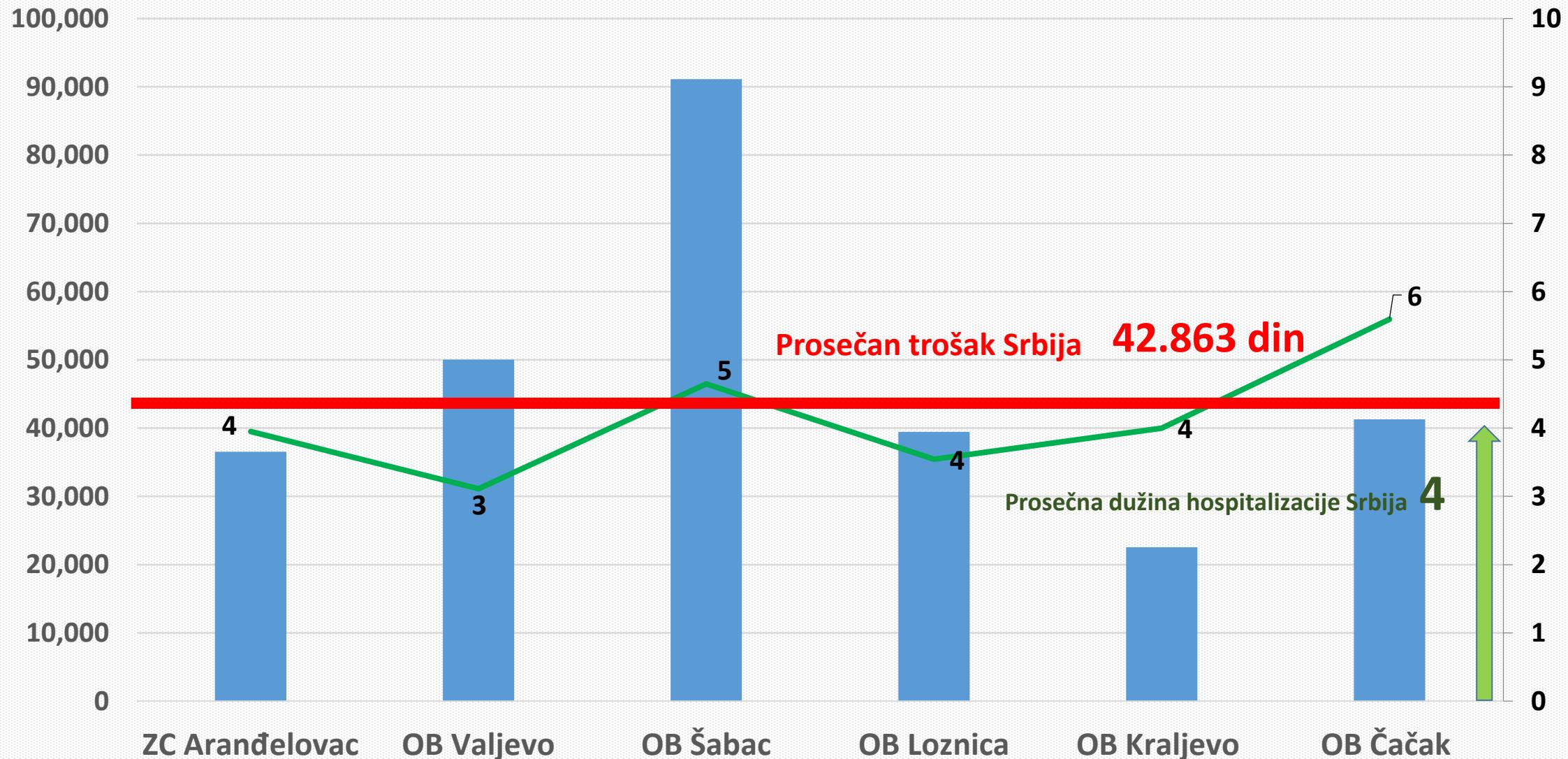


# CASE MIX INDEX



# DSG - O60Z Vaginalni porođaj bez komplikacija

Prosečan trošak po pacijentu



## DSG - O60Z Vaginalni porođaj bez komplikacija

### OB ŠABAC

- Dužina hospitalizacije – 4 dana
- Spontani porodjaj
- Bez komplikacija i komorbiditeta
- Otpust - kući

Usluge: **94.708,44**

SM: 409,39

Lekovi: 5.671,47

UKUPNO: **100.789,30**

#### Analiza usluga koje prave razliku:

**15x Opšti fizikalni pregled= 24.000din**

**13x Podrška terapeutskoj dijeti= 20.800din**

**5x Savetovanje o održavanju zdravlja= 20.800din**

**7X CTG= 4.900din**

#### Lekovi:

**RHOPHYLAC= 5.445din (OK)**

### OB KRALJEVO

- Dužina hospitalizacije – 4 dana
- Spontani porodjaj
- Bez komplikacija i komorbiditeta
- Otpust - kući

Usluge: **19.073,31**

SM: 2.727,18

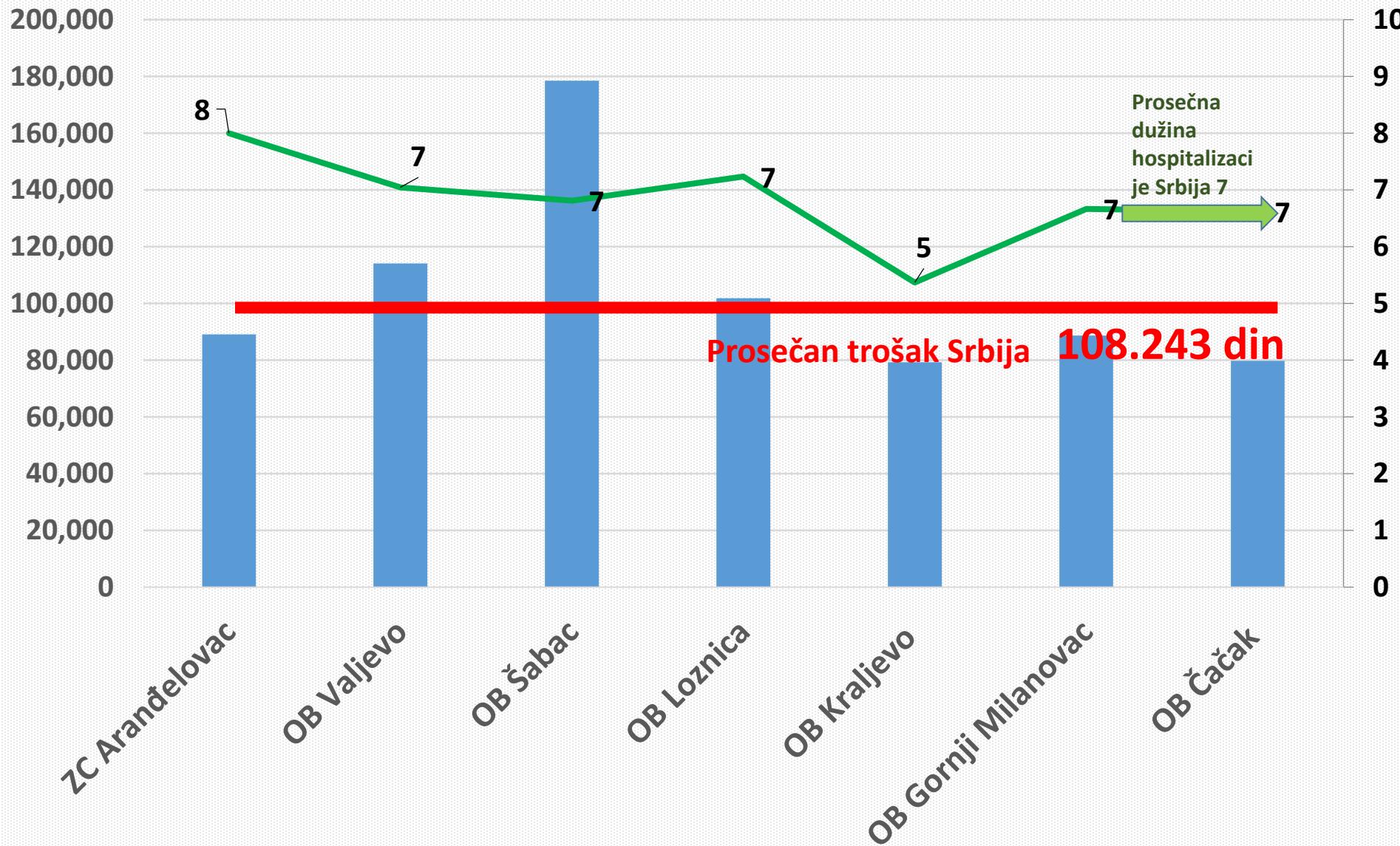
Lekovi: 918,28

UKUPNO: **22.718,78**



# DSG - 001B POROĐAJ CARSKIM REZOM, bez vrlo teških/teških KK

## Prosečan trošak po pacijentu



## DSG - O01B POROĐAJ CARSKIM REZOM, bez vrlo teških/teških KK

### OB ŠABAC

- Dužina hospitalizacije – 7 dana
- Porođaj carskim rezom
- Bez komplikacija i komorbiditeta
- Otpust - kući

Usluge: **158.380,04**

SM: 5.382,49

Lekovi: 14.401,52

UKUPNO: **178.164,05**

#### Analiza usluga koje prave razliku:

**17x Savetovanje o održavanju zdravlja= 27.200din**

**51x davanje farmakološkog sredstva= 14.000din**

**11x Opšti fizikalni pregled= 17.600din**

**17x Podrška terapeutskoj dijeti= 27.200din**

### OB ČAČAK

- Dužina hospitalizacije – 6 dana
- Porođaj carskim rezom
- Bez komplikacija i komorbiditeta
- Otpust - kući

Usluge: **62.725,27**

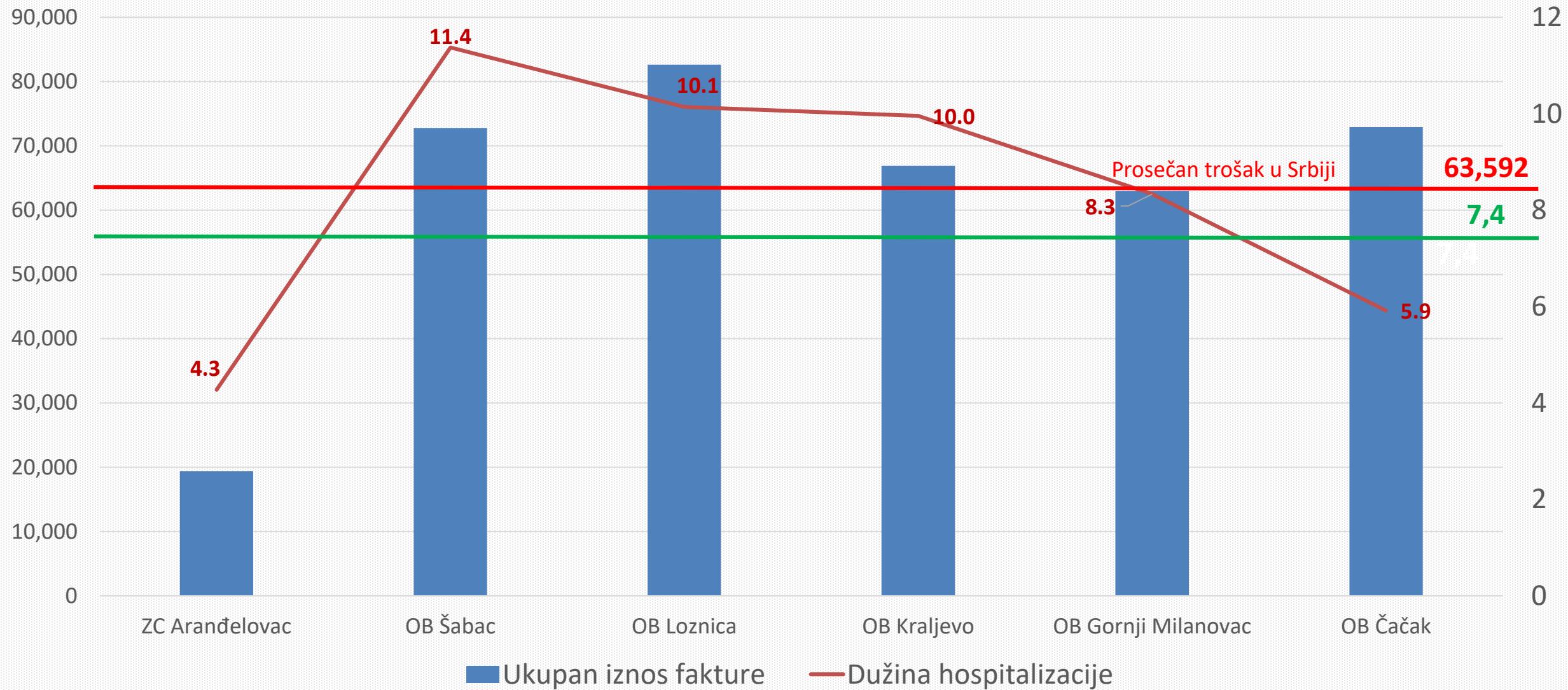
SM: 5.336,95

Lekovi: 11.938,45

UKUPNO: **80.000,67**

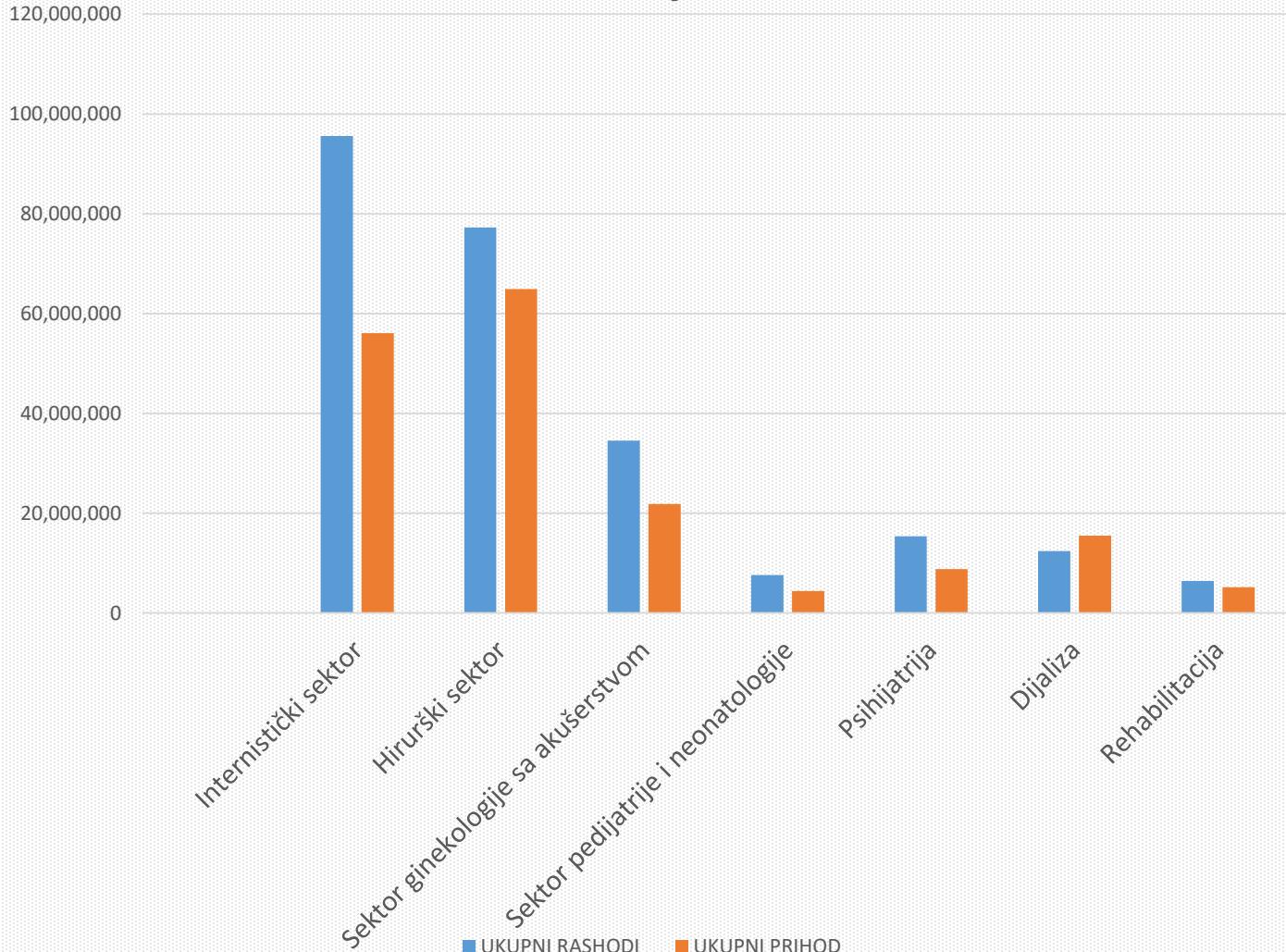


F60B Poremećaji cirkulacije, sa AIM, bez invazivne dijagnostike na srcu, bez vrlo teških KK  
Prosečan trošak po pacijentu



# Troškovni centri ustanove veće od 400 kreveta

OB Valjevo



## Zaključci:

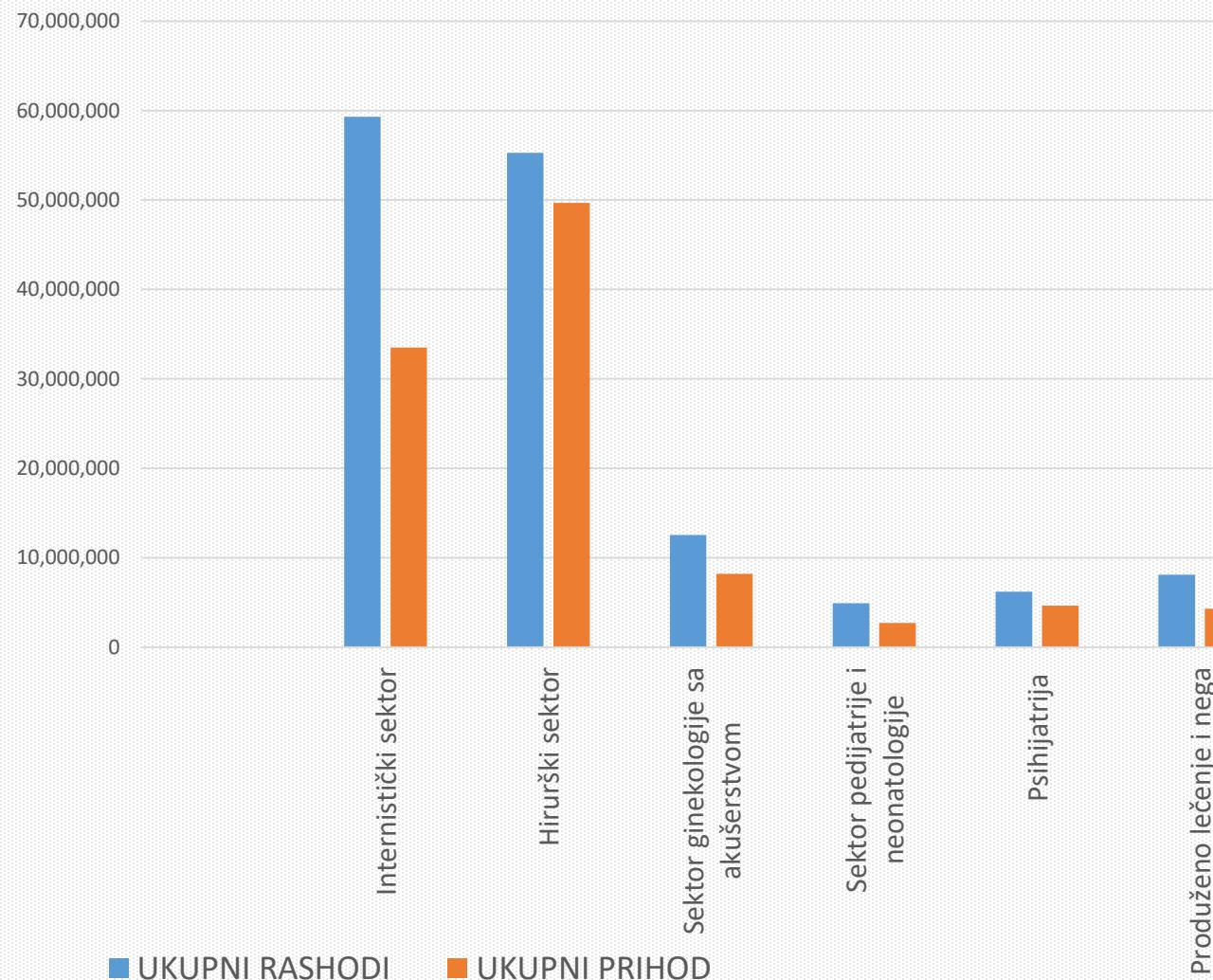
- 70 miliona RSD razlike između rashoda i prihoda, u korist rashoda. Razlog za to može biti da je ustanova imala veći obim posla nego što je predodređeno predračunom ili da su troškovi u troškovnim centrima veći od stvarnih

## Preporuke:

- Proveriti razloge ovolikih razlika
- Ispitati tačnost podataka po svim troškovnim centrima

# Troškovni centri ustanove veće od 400 kreveta

## OB Loznica



### Zaključci:

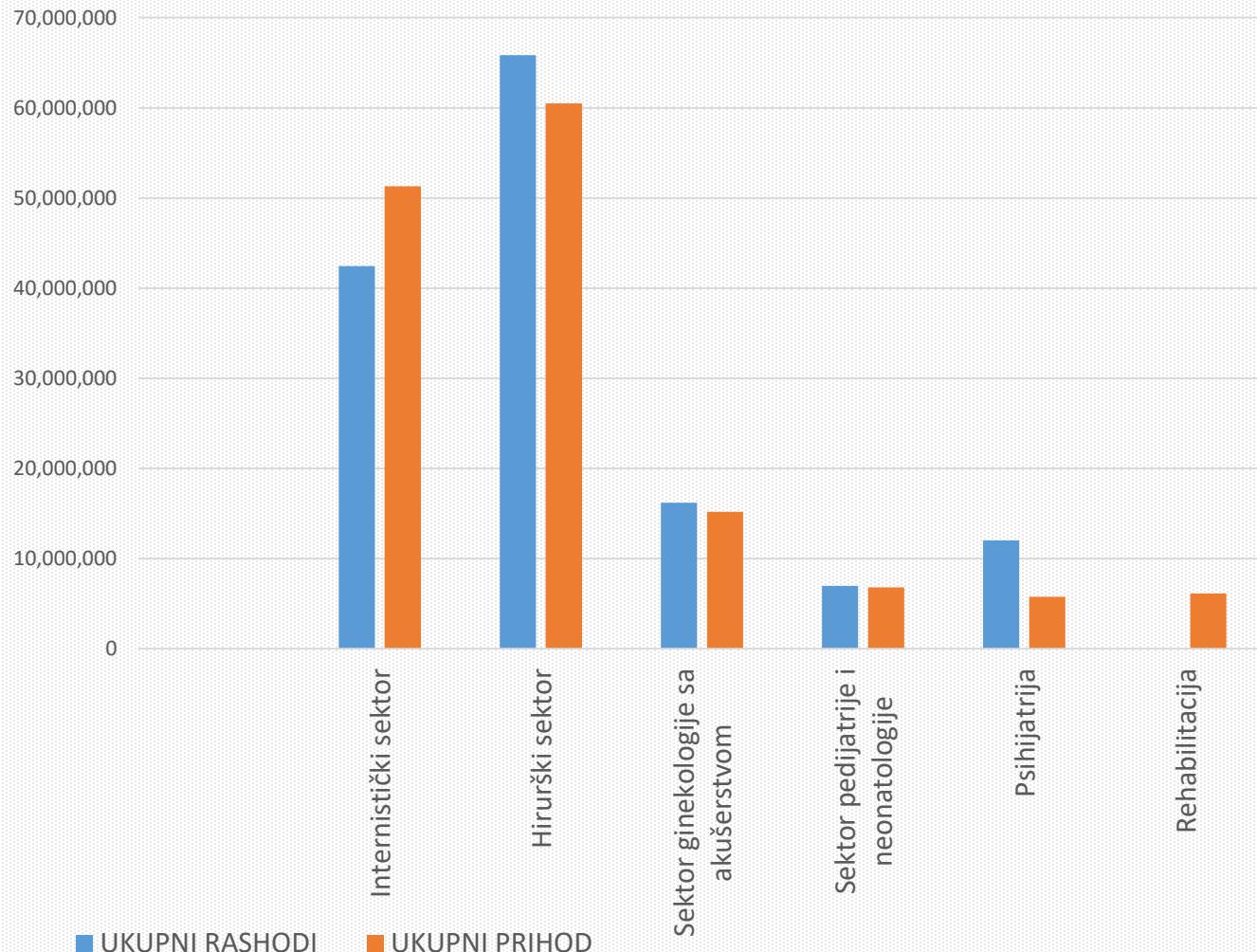
- Postoji velika razlika prihoda i rashoda u internističkom sektoru čak 30 miliona RSD.
- Fakturisani iznos lekova je duplo manji od iznosa u troškovnom centru na internističkom sektoru. Takođe razlog razlika može biti medicinska podrška odnosno raspodela u troškovnom centru.

### Preporuke:

- Proveriti ispravnost podataka u troškovnim centrima po namenama.
- Proveriti ispravnost fakturisanja

# Troškovni centri ustanove veće od 400 kreveta

OB Šabac



## Zaključci:

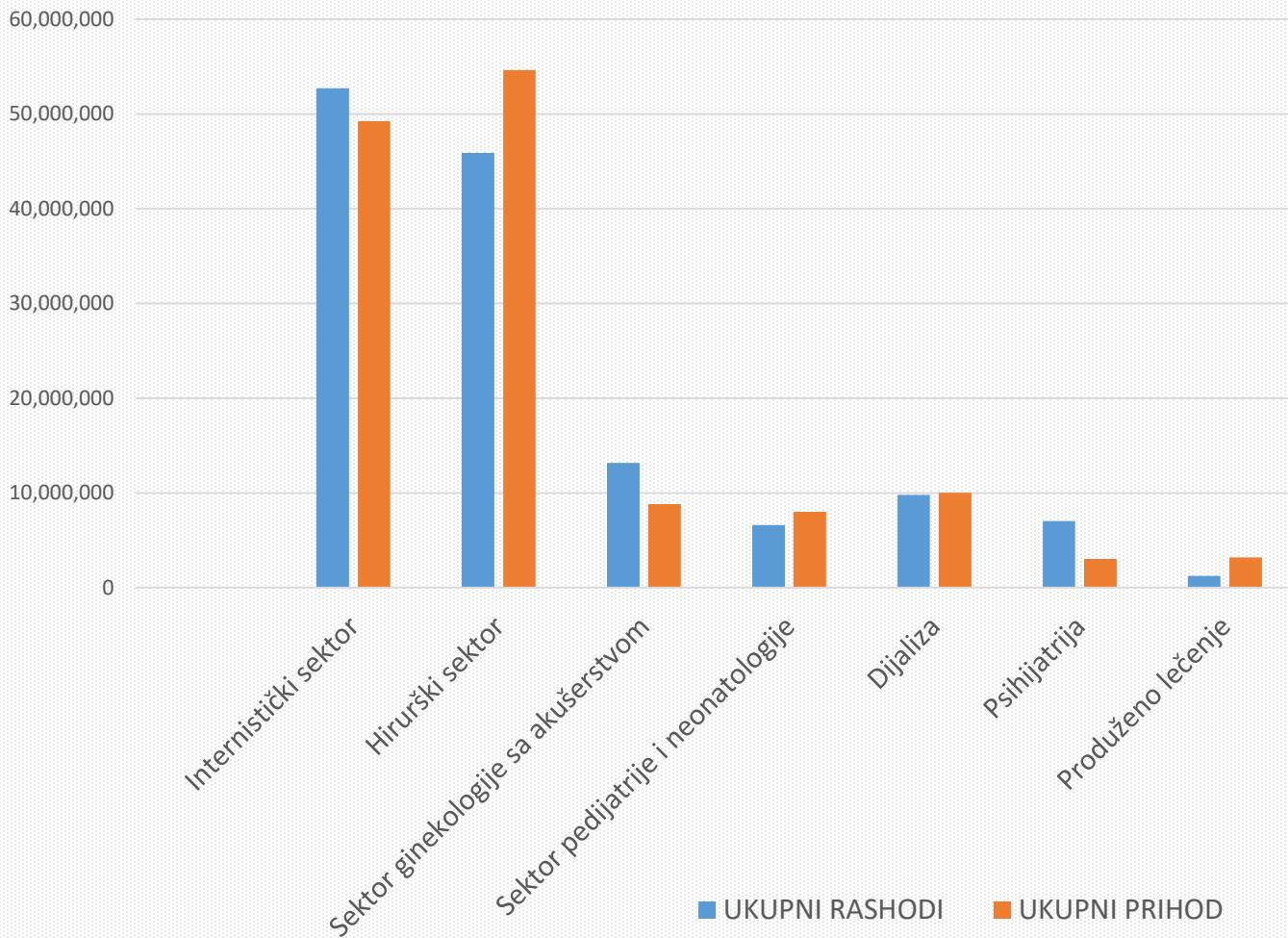
- Nije formiran troškovni centar za rehabilitaciju
- Sektor psihijatrije ima troškove duplo veće od prihoda
- Na ukupnom nivou prihodi i rashodi su izbalansirani

## Preporuke:

- Formirati troškovni centar za rehabilitaciju
- Proveriti razlike na nivou troškovnih centara i da li su svi troškovi priključeni na odgovarajući troškovni centar

# Troškovni centri ustanove veće od 400 kreveta

## OB Čačak



### Zaključci:

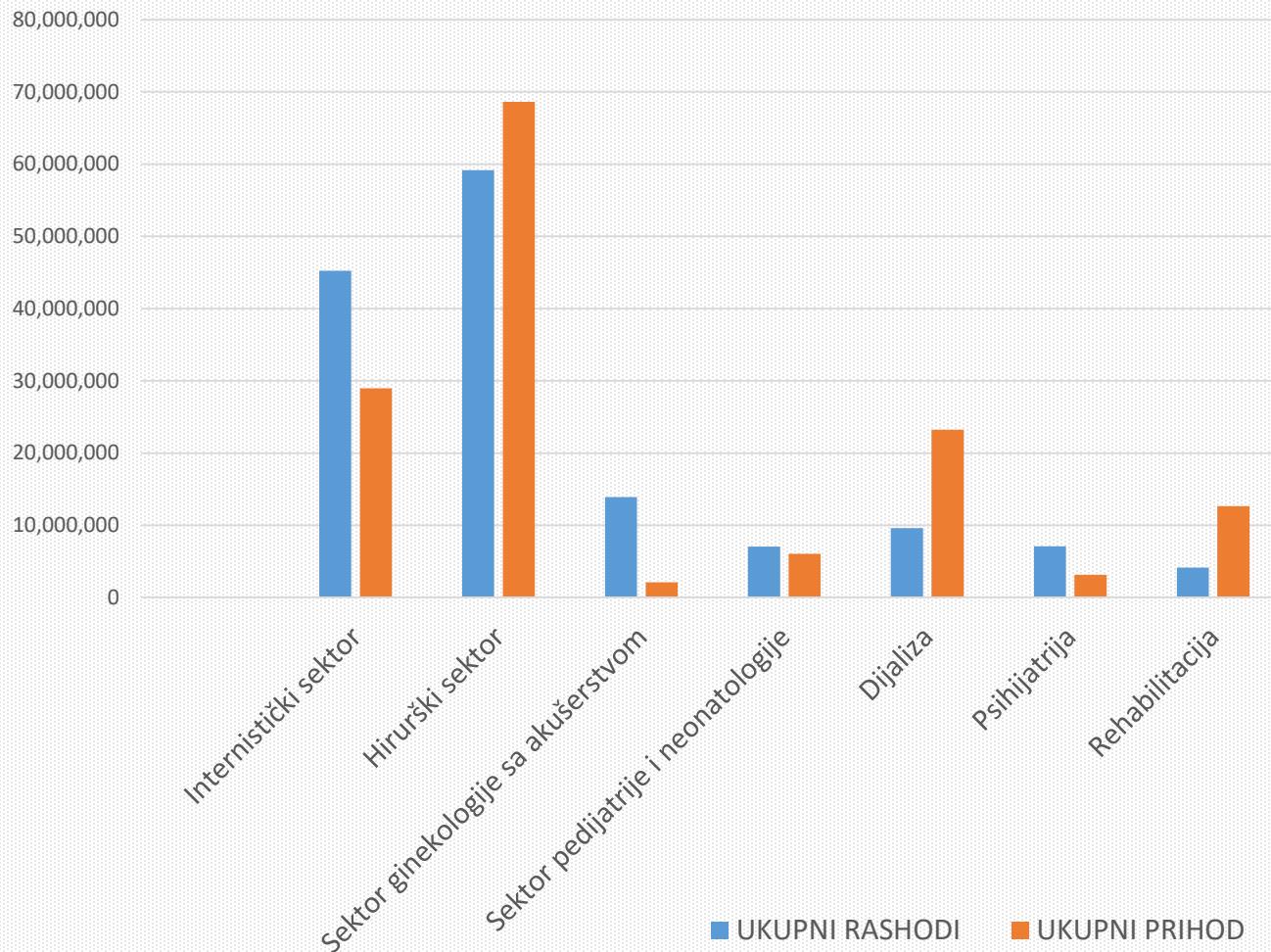
- Na nivou ukupnih prihoda i rashoda ustanova ima index 1.00
- Ustanova je imala troškova onoliko koliko je i predviđeno predračunom i planom rada

### Preporuke:

- Proveriti varijacije u troškovnim centrima i kako su troškovi raspoređeni

# Troškovni centri ustanove veće od 400 kreveta

OB Kraljevo



## Zaključci:

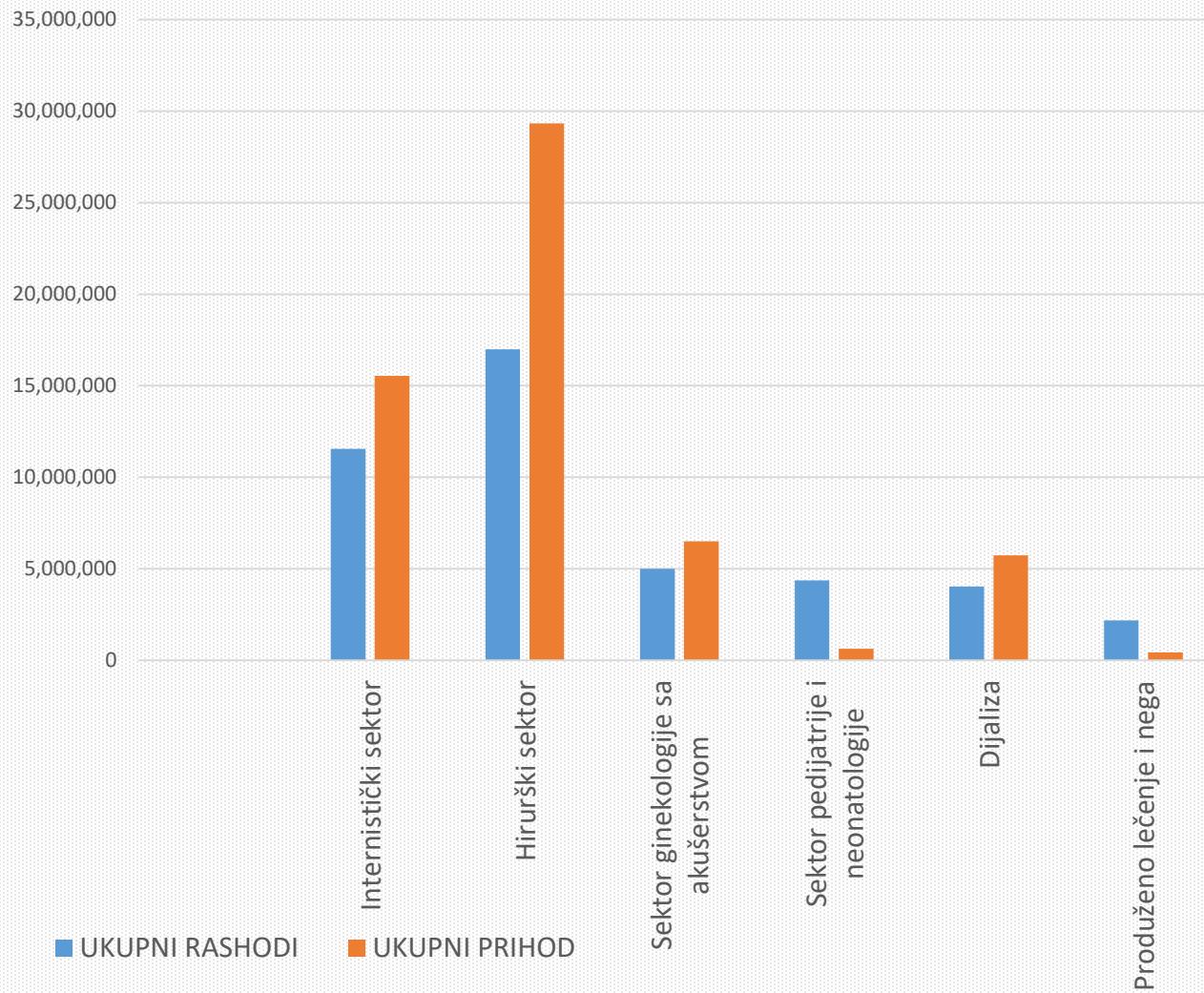
- Na novou ustanove prihodi i rashodi su izbalansirani i ustanova ima index 1.00
- Po troškovnim centruma postoje značajne razlike – dijaliza i ginekologija kao ekstremi
- Mogućnost da su troškovi dijalize delimično pridruženi internističkom sektoru što objašnjava razliku u ovom sektoru

## Preporuke:

- Proveriti ispravnost priključivanja troškova svakom troškovnom centru
- Proveriti kako ispravnost fakturisanja dijalize

# Troškovni centri ustanove manje od 400 kreveta

OB Aranđelovac



## Zaključci:

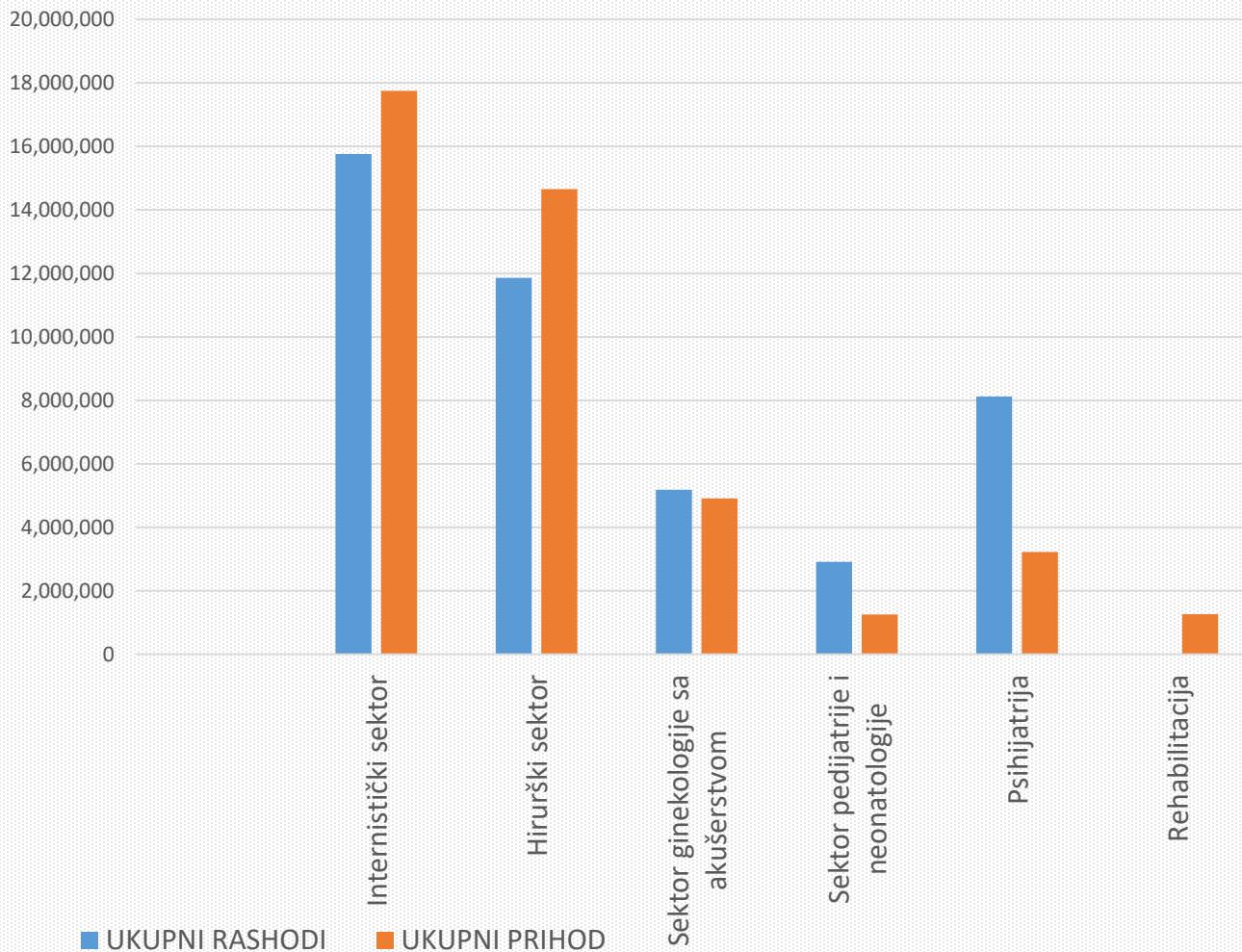
- Ustanova je po dostavljenim podacima iz troškovnih centara mnogo manje imala troškova nego što je dobila po predračunu. Mogućnost je smanjen obim posla naročito u Sektoru za hirurgiju

## Preporuke:

- Proveriti ispravnost podataka iz izveštaja troškovnih centara

# Troškovni centri ustanove manje od 400 kreveta

## OB Gornji Milanovac



### Zaključci:

- Rehabilitacija nije izdvojena kao poseban troškovni centar, a odvojena je pri fakturisanju tako da postoji razlika
- Ustanova ima izbalansirane prihode i rashode na nivou čitave ustanove i index 1.00, ali velike varijacije po troškovnim centrima

### Preporuke:

- Oformiti troškovni centar za rehabilitaciju
- Proveriti kako su troškovi pridruženi nosiocima troška na svim troškovnim centrima pojedinačno

# KRITERIJUMI ZA PRIJEM NA BOLNIČKO LEČENJE

## Izveštavanje od JANUARA 2018. na mesečnom nivou

SVRHA → ANALIZA NAJČEŠĆIH RAZLOGA ZA HOSPITALIZACIJU

### PET NAJČEŠĆIH KRITERIJUMA:

1. Značajan postupak u roku od 24 sata nakon prijema
2. Parenteralna primena lekova i/ili nadoknada tečnosti
3. Monitoring vitalnih znakova najmanje svaka 2 sata
4. Ozbiljna abnormalnost elektrolita ili gasova u krvi
5. Ostalo

Jedino OB Čačak dostavlja izveštaje



**NEOPHODNO JE DA SE SVE USTANOVE  
UKLJUČE**

Hvala na pažnji!

[dsg.pilot@rfzo.rs](mailto:dsg.pilot@rfzo.rs)