



Фонд здравственог осигурања
Републике Српске

priručnik — **FARMAKOEKONOMIJA**





Фонд здравственог осигурања
Републике Српске

priručnik

FARMAKOEKONOMIJA

Trend procjene lijekova ne samo sa tradicionalnog aspekta efikasnosti, sigurnosti i kvaliteta već i sa aspekta ekonomske isptalitivosti, a koji je započeo prije četrdeset godina u razvijenim zemljama Zapada, prisutan je i kod nas.

Svjedoci smo vremena kada su raspoloživa sredstva za finansiranje lijekova, ali i zdravstvene zaštite uopšte ograničena, dok sa druge strane potrebe i potražnja za zdravstvenim uslugama su u stalnom porastu.

Timu porodične medicine je osnovne jedinica primarne zdravstvene zaštite čija je misija uravnoteživanje zdravstvenih potreba i potrošnje i očuvanja održivosti zdravstvenog sistema u cjelini.

Zbog toga je usvajanje znanja iz oblasti farmakoeconomije su od suštinske važnosti kako bi smo obezbjedili da tim porodične medicine raspolaže instrumentima za alokaciju ograničenih sredstava za lijekova i njihovu raspodjelu na mudar, pravičan i efikasan način.

Priručnik za polaznike edukacije je jezgrovići prikaz najvažnijih informacija iz oblasti farmakoeconomije koje su neophodne za unapređenje kvaliteta rada timova porodične medicine.

Nadamo se da će ovaj priručnik i edukacija iz farmakoeconomije omogućiti postizanje proklamovanih ciljeva

Direktor FZRS
g. Goran Kljačin

Predsednik Udruženja
Mr sci dr med Draško Kuprešak

KARAKTERISTIKE ZDRAVSTVENOG SISTEMA U RS, PREGLED POTROŠNJE I FARMAKOEPIDEMIOLOGIJA

- Pravilnici i odredbe u zdravstvu RS
 - Potrošnja lijekova u RS
 - Potrošnja lijekova po DDD parametru
 - Potrošnja lijekova u regijama Doboј, Zvornik, Trebinje

Dr Danijel Đekić
ISPOR BH Regional koordinator for RS

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj- značaj analize i praćenja

U Evropi se godišnje potroši više od 180.000.000.000 eura na lijekove, od čega 2/3 se finansira od strane zdravstvenog sistema

Lijekovi su najčešća medicinska intervencija

Pravilna i racionalna upotreba može doprinjeti značajnom smanjenju troškova.

Pravilno izabrana , a posebno kontrolisana terapija, smanjuje cijelokupne troškove zdravstvenog sistema i društva. Npr. strogo pridržavanje preporuka ESC za terapiju infarkta miokarda smanjuje mogućnost ponovne hospitalizacije pacijenta za 48%, što doslovno znači da pola pacijenata koji su imala IM, neće ponovo doživiti IM, odnosno neće biti hospitalizovani. Gruba procjena je da je ušteda za zdravstveni sistem , u tom slučaju, 2.000.000,00 KM, ne uzimajući u obzir druge benifice: bolju radnu sposobnost, manji broj dana bolovanja i sl.

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj- značaj analize i praćenja

- Primjena preporuka za hitnu terapiju AKS i moždanog udara, koje su primjenjive u RS, također, na isti način dovodi do uštede za zdravstveni sistem
- Pogrešan lijek u terapiji, pravilno odabran lijek ali nepravilno primjenjen, nedostatak potrebne terapije, sa ekonomski strane, dovodi do nepotrebnih troškova i finansijskog opterećivanja zdravstvenog sistema RS

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj

- prema podacima iz prošle godine, u Republici Srpskoj propisano je **5,16 recepata po glavi stanovnika**, dok je prosječan trošak za lijekove na recept po glavi stanovnika iznosi oko 56 KM na godišnjem nivou
- U kantonu Tuzla npr. je taj odnos u broju recepata sličan ali je trošak po glavi stanovnika oko 75 KM, što je rezultat niže cijene lijekova na listi u RS
- U ugovorima sa domovima zdravlja naveden je okvirni budžet za lijekove na recept koji je utvrđen po jedinstvenoj metodologiji za sve domove zdravlja
- Odredba da rizik prekoračenja ugovorenih sredstava snose domovi zdravlja i bolnice i to u omjeru 70 % : 30 %

[www.zdravstvo- srpske.org](http://www.zdravstvo-srpske.org)

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj

- Precizno definisan budžet za lijekove na recept i obaveza da pacijentu propišu lijek koji mu je neophodan za liječenje bolesti, zdravstvenim ustanovama, odnosno porodičnim ljekarima nameću potrebu racionalne propisivačke prakse
- racionalna propisivačka praksa podrazumijeva: stalno praćenje i analizu propisivanja lijekova, eliminiranje pojava da se propisuju nepotrebni lijekovi i veća količina lijekova od optimalne, te konstantnu edukaciju ljekara da sa što manje utrošenog novca postignu zadovoljavajući efekat liječenja.
- Samim tim se od ljekara očekuje da pored svog osnovnog profesionalnog usmjerenja- liječenja pacijenata, posvete svoje vrijeme u rukovođenju troškovima, odnosno u rationalizaciji propisivanja lijekova, upućivanja na dijagnostičke pretrage i sl.

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj

- Za očekivati je da će odgovornost, kad je potrošnja u pitanju, biti personalizovana u bliskoj budućnosti, što je slučaj u evropskim zemljama, a također, da će ova odgovornost obuhvatiti i ljekare specijaliste na sekundarnom i tercijarnom nivou, koji su se do sad uslovno rečeno „krili“ u praćenju potrošnje, a uvodeći lijekove u terapiju, dovodili su ljekare porodične medicine pred svršen čin
- Značaj farmakoekonomike u razvijenim zemljama, njen sve bitniji uticaj u zemljama u razvoju (kao što je naša), socio- ekonomski uslovi, potrebe usklađivanja sve većih troškova liječenja sa ekonomskim mogućnostima, zahtijevaju od ljekara da, u okviru svoje konstantne medicinske edukacije, sve više vremena posveti svom edukovanju iz oblasti farmakoekonomike i njenu empirijsku, praktičnu primjenu, kako bi što lakše rukovodio svojim ugovorenim troškovima
- A da pri tome zadovolji svoje profesionalne i etičke potrebe i principe, radeći za dobrobit pacijenta i poštujući njegova prava

Propisivanje lijekova u R. Srpskoj

- Racionalizacija, sa stanovišta farmakoekonomike, će doprinijeti i smanjenu polifarmaciju.
- S obzirom da ljekari specijalisti na sekundarnom i tercijarnom nivou , posmatraju pacijenta u svom uskom prostoru, a tako se odnose i prema terapiji, porodični ljekar je krajnji i ključni element lanca, koji treba da filtrira i donese konačnu odluku o ukupnoj terapiji, vodeći pri tome računa o dobrobiti pacijenta i ukupnim troškovima. Pri tome učvršćuje povjerenje , koje pacijent gradi prema porodičnom ljekaru, kao svom glavnom ljekaru.
- Uzimajući u obzir nemogućnost porodičnog ljekara da utiče na potrošnju u nekim hroničnim stanjima, po zvaničnim informacijama FZO RS, iz sistema kontrole prekoračenja su izdvojeni lijekovi iz grupe **citostatika, opijatnih analgetika, antiepileptika, antiparkinsonika i psiholeptika**

Analitičke formule za praćenje i upoređivanje potrošnje lijekova

- 1981.godine SZO utvrđuje i preporučuje **DDD sistem** kao univerzalni statistički parametar za poređenje, praćenje i analizu potrošnje lijekova
- U svijetu se analiza lijekova i farmakoekonomski pristup u zdravstvu već uveliko ustalio kao bitan segment zdravstvenog sistema , koji je nezaobilazan faktor u formiranju zdravstvene politike i formiranju protokola i preporuka za terapijski pristup pacijentu.
- Vrijednosti DDD se izražavaju u mjernim jedinicama karakterističnim za određeni oblik lijeka (g, mg, IU), određene su usaglašenim konsenzusom SZO, npr. za paracetamol, kao analgetik DDD je 3g.
- DDD je prosječna dnevna doza lijeka, kod odraslog pacijenta, za određenu indikaciju
- Prva neophodna formula za statistički proračun je DDDs
- **DDDs=broj oblika x doza oblika/ DDD**
- Npr. za paracetamol: DDDs= 24 tbl x 500 mg/ 3g= 4

Analitičke formule za praćenje i upoređivanje potrošnje lijekova

Formule za određivanje DDD/1000 stanovnika/dan i DDD/100 bolesničkih dana

Vrijednosti DDD/1000 stanovnika/1 dan izračunate su na osnovu formule:

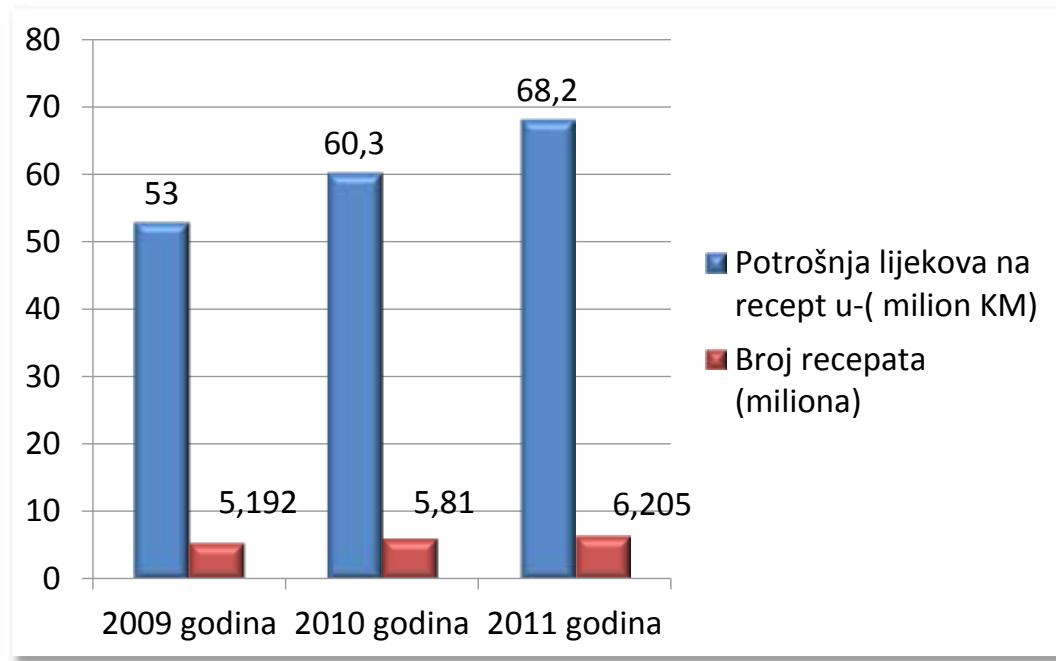
$$\frac{\text{Kol.}(g;I.J;ml;ED)}{\text{DDD}(g;I.J;ml;ED)} \times \frac{1000}{365 \times \text{br. stanovnika}}$$

Vrijednosti DDD/100 bolesničkih dana izračunate su na osnovu formule:

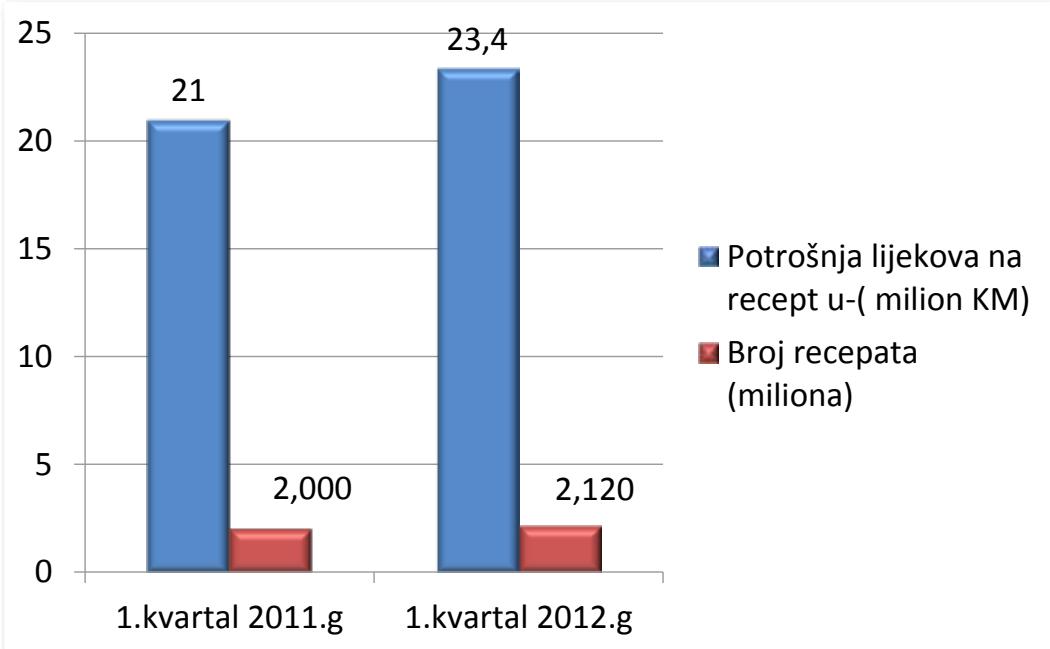
$$\frac{\text{Kol.}(g;I.J;ml;ED)}{\text{DDD}(g;I.J;ml;ED)} \times \frac{100}{365 \times \text{br. kreveta} \times \text{indeks zauzetosti}}$$

Potrošnja lijekova u RS

Potrošnja lijekova koji se izdaju na recept

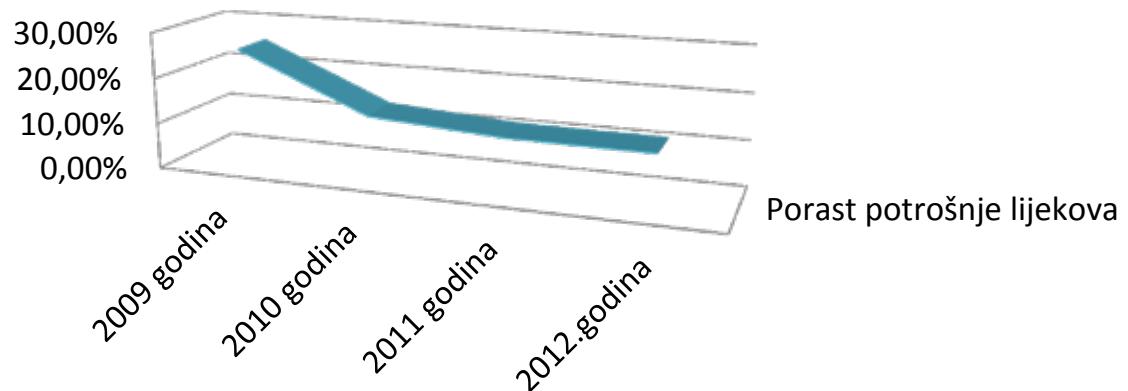


Potrošnja lijekova koji se izdaju na recept



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja lijekova koji se izdaju na recept- uticaj analize potrošnje i kontrole



	2009 godina	2010 godina	2011 godina	2012 godina
■ Porast potrošnje lijekova	25,72%	13,44%	11,55%	11,39%

Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Ukupna potrošnja gotovih lijekova u 2011. godini po vrstama zdravstvenih ustanova

R.Br.	Vrsta zdravstvene ustanove	DDD/1000 st./dan		Index
		2011.	2010.	
1	Apoteke	660,28	536,40	1,231
2	Domovi zdravlja	24,34	10,58	2,301
	Ukupno	684,62	546,98	

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske, Izvještaj o prometu gotovih lijekova u Republici Srpskoj u 2011. godini

Potrošnja lijekova u 2010. i 2011. godini po DDD, u Republici Srpskoj

R.Br.		Anatomska grupa	DDD/1000 st./dan		Index
			2011.	2010.	
1	C	Kardiovaskularni sistem	269,61	225,03	1,198
2	A	Alimentarni trakt i metabolizam	96,91	65,27	1,485
3	B	Krv i krvotvorni organi	92,72	63,75	1,454
4	N	Nervni sistem	88,91	71,48	1,244
5	M	Mišićno-koštani sistem	30,80	25,73	1,197
6	R	Respiratorični sistem	26,03	21,77	1,196
7	J	Antiinfektivni lijekovi za sistemsku primjenu	17,10	21,30	0,803
8	G	Genitourinarni sistem i polni hormoni	12,92	9,14	1,414
9	H	Hormonski preparati za sistemsku primjenu, isključujući polne hormone i insuline	10,63	8,05	1,320
10	S	Senzorni organi	9,51	21,78	n/c
11	L	Antineoplastici i imunomodulatori	1,83	1,85	0,989
12	P	Antiparazitici, insekticidi i repellenti	1,81	0,13	13,923
13	D	Koža i potkožno tkivo	1,51	1,12	1,348
14	V	Ostalo	0	0	-
		Ukupno	660,28	536,40	

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske, Izvještaj o prometu gotovih lijekova u Republici Srpskoj u 2011. godini

Potrošnja gotovih lijekova u 2010. i 2011. godini . 20 najpropisivanih grupa.

R.Br.		Terapijska grupa	DDD/1000 st./dan		Index
			2011.	2010.	
1	C09	Lijekovi koji djeluju na renin-angiotenzin sistem	132,32	100,47	1,317
2	B01	Antikoagulansi	52,28	44,35	1,179
3	C08	Blokatori kalcijumskih kanala	47,96	40,09	1,196
4	B03	Antianemici (lijekovi za liječenje anemije)	39,61	19,26	2,057
5	N02	Analgetici	36,62	27,66	1,324
6	A11	Vitamini	32,80	20,38	1,609
7	A10	Antihiperglikemici (lijekovi za liječenje dijabetesa)	32,68	22,47	1,454
8	N05	Psiholeptici	31,66	27,56	1,149
9	C01	Terapija bolesti srca	31,65	31,96	0,990
10	M01	Antiinflamatori i antireumatski lijekovi	28,96	24,31	1,191
11	C07	Blokatori beta-adrenergičkih receptora	20,28	15,61	1,299
12	C03	Diuretici	19,55	17,23	1,135
13	A02	Lijekovi za liječenje bolesti koje su izazvane poremećajem aciditeta	18,39	12,28	1,498
14	J01	Antibakterijski lijekovi (lijekovi za sistemsко liječenje bakterijskih infekcija)	16,78	20,87	0,804
15	N06	Psichoanaleptici	10,48	7,46	1,405
16	R03	Lijekovi za liječenje opstruktivnih plućnih bolesti	9,87	7,89	1,251
17	C10	Antihiperlipemici (lijekovi koji snižavaju nivo serumskih lipida)	8,68	12,10	0,717
18	S01	Lijekovi za liječenje bolesti oka	7,98	16,74	n/c
19	H03	Lijekovi za liječenje bolesti tireoideje (štitne žljezde)	7,16	4,40	1,627
20	G03	Polni hormoni i modulatori genitalnog sistema	5,97	4,48	1,333

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske, Izvještaj o prometu gotovih lijekova u Republici Srpskoj u 2011. godini

Najpropisivanije grupe lijekova na Pozitivnoj listi u R. Srpskoj



Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sistem

Lijekovi koji djeluju na probavni sistem i metabolizam

Lijekovi koji djeluju na nervni sistem

Lijekovi za liječenje sistemskih infekcija

Lijekovi koji djeluju na respiratorni sistem

Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe

Lijekovi koji djeluju na koštano mišićni sistem

Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sistem i spolni hormoni

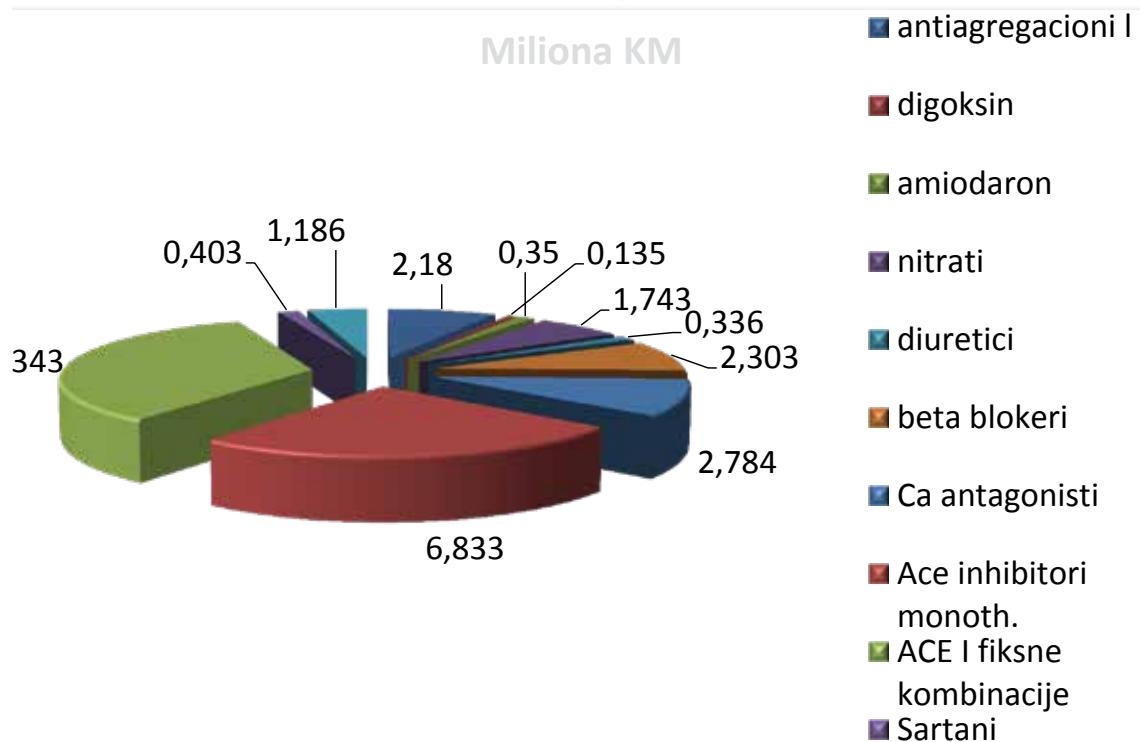
Sistemski hormonalni lijekovi, isključujući spolne hormone

Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima

Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sistem

- U 2011.godini- 28,8 miliona KM, odnosno **43%** od svih lijekova propisanih na recept
- 4,895 miliona recepata, odnosno **73 %** recepata

Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sistem- potrošnja u 2011.godini



Najpropisivani lijekovi u R. Srpskoj

- Najpropisivani lijekovi u RS u 2011.godini, kad su u pitanju recepti:



Najpropisivanje grupe lijekova u R. Srpskoj

- ✓ S obzirom, da postoji razlika u pakovanjima, dozama, cijenama pojedinih oblika lijekova, najbolji parametar za analiziranje troškova u propisivanju lijekova je korištenje njihovih DDD.
- ✓ Upoređivanje DDD i trenutne vrijednosti, može nam pomoći da stvorimo okvirnu sliku, koliko smo finansijski opterećeni propisivanjem pojedinih lijekova i da samim tim, utvrdimo, kolike su nam mogućnosti za uštede.
- ✓ Naravno, to se odnosi na indikacije i zdravstvena stanja pacijenata u kojima imamo mogućnost da biramo terapiju.
- ✓ Obavezno, pri razvijanju sistema uštede, ne smije se odstupiti od osnovnih principa u izboru terapije.

Najpropisivanje grupe lijekova u R. Srpskoj

- Npr. U kliničkom vodiču Ministarstva zdravlja RS za tretman arterijske hipertenzije, po važnosti u odluci, navedeni su parametri za izbor terapije
 1. Prethodno povoljno ili nepovoljno iskustvo sa određenim lijekom
 2. Učinak lijekova na KV faktore rizika, u odnosu na KV profil rizika pacijenta
 3. Prisutnost subkliničkog oštećenja organa, kardiovaskularne bolesti ili oštećenja bubrega
 4. Mogućnost interakcije sa lijekovima korištenim zbog drugih poremećaja zdravstvenog stanja
 5. Cijena lijekova, no razmatranja cijene lijekova ne smiju nikad imati prednosti nad djelotvornošću, podnošljivošću lijeka kod pacijenta
 6. Neželjene reakcije lijekova

Cijene lijekova koji se propisuju na recept po DDD

Cijene ACE inhibitora po DDD:

ATC	INN LIJEKA	DDD	Cijena lijeka u KM po DDD
C09AA01	Kaptopril 12,5 mg Kaptopril 25 mg Kaptopril 50 mg	50 mg	1,08 0,17 0,14
C09AA02	Enalapril 5mg Enalapril 10 mg Enalapril 20 mg	10 mg	0,24 0,12 0,11
C09AA03	Lisinopril 5 mg Lisinopril 10mg Lisinopril 20mg	10 mg	0,24 0,20 0,15
C09AA04	Ramipril 2,5 mg Ramipril 5 mg Ramipril 10 mg	2,5 mg	0,33 0,20 0,13
C09AA05	Kvinapril 10 mg Kvinapril 20 mg	15 mg	0,59 0,54
C09AA06	Cilazapril 0,5 mg Cilazapril 1 mg Cilazapril 2,5 mg Cilazapril 5 mg	2,5 mg	0,88 0,84 0,57 0,40
C09AA07	Fosinopril 10 mg Fosinopril 20 mg	15 mg	0,61 0,47

Cijene lijekova koji se propisuju na recept po DDD

- Cijene ACE inhibitora po DDD

ATC	INN LIJEKA	DDD	Cijena lijeka u KM po DDD
C09BA02	Enalapril,hidrochlortiazid (10+12,5 mg) Enalapril,hidrochlortiazid (10+25 mg) Enalapril,hidrochlortiazid (20+12,5 mg) Enalapril,hidrochlortiazid (20+25 mg)	1 tbl.	0,45 0,46 0,45 0,42
C09BA03	Lizinopril,hidrochlortiazid (10+12,5 mg) Lizinopril,hidrochlortiazid (20+12,5 mg) Lizinopril,hidrochlortiazid (20+25 mg)	1 tbl.	0,31 0,41 0,67
C09BA04	Ramipril,hidrochlortiazid (2,5+12,5 mg) Ramipril,hidrochlortiazid (5+12,5 mg)	1 tbl.	0,34 0,48
C09BA05	Kvinapril,hidrochlortiazid	1 tbl.	0,76
C09BA06	Cilazaprilhidrochlortiazid	1 tbl.	0,76
C09CA01	Losartan 25 mg Losartan 50 mg Losartan 100 mg	50 mg	0,73 0,40 0,37
C09DA01	Losartan, hidrochlortiazid	1 tbl.	0,53

Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Cijene lijekova koji se propisuju na recept po DDD

- Cijene statina po DDD:

ATC	INN LIJEKA	DDD	Cijena lijeka u KM po DDD
C10AA01	Simvastatin 10 mg Simvastatin 20 mg Simvastatin 40 mg	30 mg	0,98 0,65 0,69
C10AA05	Atorvastatin 10 mg Atorvastatin 20 mg Atorvastatin 40 mg Atorvastatin 80 mg	20 mg	0,65 0,55 0,38 0,73
C10AA07	Rozuvastatin 5 mg Rozuvastatin 10 mg Rozuvastatin 20 mg Rozuvastatin 40 mg	10 mg	1,46 0,92 0,60 0,57

Cijene lijekova koji se propisuju na recept po DDD

- Cijene diureтика i beta- blokatora po DDD:

ATC	INN LIJEKA	DDD	Cijena lijeka u KM po DDD
C03AA03	Hidrochlortiazid	25 mg	0,11
C03CA01	Furosemid 40 mg Furosemid 500 mg	40 mg	0,10 0,06
C03CA04	Torasemid 5 mg Torasemid 10 mg	15 mg	0,64 0,46
C03DA01	Spironolakton 25 Spironolakton 100	75 mg	0,31 0,25
C07AA05	Propranolol	160 mg	0,18
C07AB02	Metoprolol 50 mg Metoprolol 100 mg Metoprolol sa prod.os. 200 mg Metoprolol sa prod.os. 25 mg Metoprolol sa prod.os. 50 mg Metoprolol sa prod.os. 100 mg	150 mg	0,32 0,32 0,18 0,95 0,57 0,41
C07AB03	Atenolol 50 mg Atenolol 100 mg	75 mg	0,11 0,08
C07AB07	Bisoprolol 2,5 mg Bisoprolol 5 mg Bisoprolol 10 mg	10 mg	1,41 0,63 0,52

Potrošnja po DDD prvih 20 lijekova u RS u 2010. i 2011. godini

R.Br.	ATC	INN	DDD/1000 st./dan		Index
			2011.	2010.	
1	C09AA02	enalapril	60,34	46,52	1,297
2	B01AC06	acetilsalicilna kiselina	47,27	41,94	1,127
3	C08CA01	amlodipin	39,71	33,44	1,188
4	C09BA02	enalapril, hidrochlortiazid	27,50	21,63	1,271
5	B03BB01	folna kiselina	19,35	0,61	n/c
6	N02BE51	paracetamol, propifenazon, kofein, kodein	18,87	3,97	n/c
7	M01AB05	diklofenak	14,17	15,43	0,918
8	B03BA03	hidroksokobalamin	13,87	11,12	1,247
9	C01DA14	izosorbid mononitrat	12,90	11,04	1,168
10	A11EA	vitamini B-kompleksa	12,48	1,96	n/c
11	A11GA01	askorbinska kiselina	12,08	12,31	0,981
12	C09AA05	ramipril	10,64	5,76	1,847
13	N05BA01	diazepam	10,36	9,57	1,083
14	C07AB02	metoprolol	10,15	8,20	1,238
15	C03CA01	furosemid	10,14	9,42	1,076
16	A10BB09	gliklazid	9,24	3,49	2,648
17	N05BA08	bromazepam	9,05	7,58	1,194
18	A02BA02	ranitidin	8,15	6,49	1,256
19	A10BA02	metformin	8,02	7,89	1,016
20	C01AA05	digoksin	5,88	5,51	1,067

Propisivanje lijekova po grupama

Lijekovi koji djeluju na renin-angiotenzin sistem:

- Najpropisivani je enalapril 20 mg (najjeftiniji DDD- 0,11 KM)- 27,43 % . Svi enalaprili čine 47,43 % monoterapija.
- Najsuklji po DDD su cilazaprili i trandalaprili, koji učestvuju sa 3,50% .
- Kvinapril 20 mg , koji je po DDD skuplji od enalaprila 20mg, 5 puta (od ramiprila 2 puta) čini 10,07 % (svi kvinaprili 14,31 %)
- 53,35 % svih fiksnih kombinacija je enalapril sa hidrochlortiazidom (DDD- 0,45 KM), dok fiksna kombinacija kvinaprila sa hidrochlortiazidom čini 23,86 % (DDD- 0,76 KM)

Finansijski gledano na gore navedene lijekove se 2011.godine utrošilo (u KM);

- Enalapri – 3.104.603 // Kvinapril- 1.139,636 // Ramiprili – 1.146.300
- Enalapril i hidrochlortiazid – 6.138.742
- Kvinapril i hidrochlortiazid – 2.359.616

Propisivanje lijekova po grupama

Selektivni beta- blokatori:

- Najpropisivani je metoprolol 50 mg (DDD- 0,32 KM)- 18,22 % . Svi metoprololi čine 29,49 % propisanih beta- blokatora
- Skuplji po DDD je bisoprolol 5 mg (DDD-0,63 KM), koji učestvuju sa 13,70% .
- Najjeftiniji atenolol 50 mg (DDD-0,11 KM) i atenolol 100 mg (DDD-0,08) su najmanje propisivani 2,78 %

Antihiperlipemici:

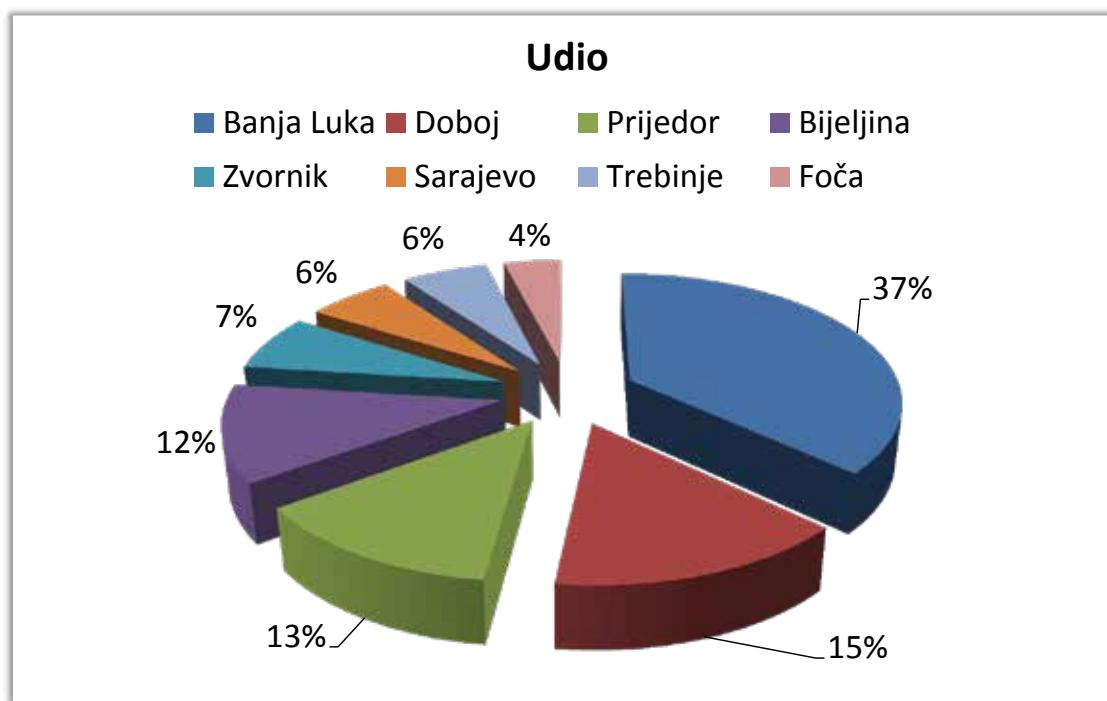
- Najpropisivani je atorvastatin 20 mg (najjeftiniji DDD- 0,55 KM)- 26,03% . Svi atorvastatini čine 49,64 %.
- Najsuklji po DDD je rozuvastatin (DDD-0,92 KM), koji učestvuju sa 21,00%

Najpropisivaniji lijekovi u R. Srpskoj

- Najpropisivaniji lijekovi u RS u 2011.godini, kad su u pitanju recepti:



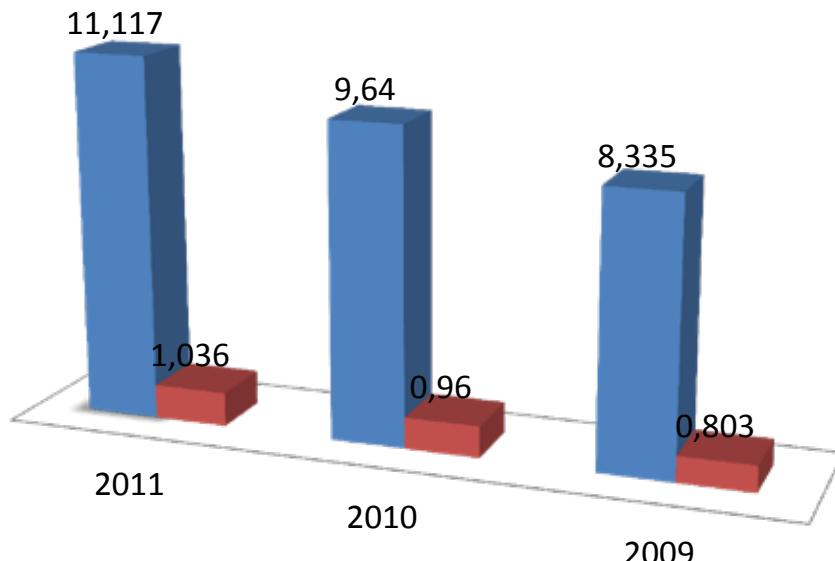
Raspodjela potrošnje, odnosno propisivanja po regijama u RS



Potrošnja lijekova na recept u regiji Doboju

- ✓ Porast 2010. u odnosu na 2009. identičan porastu 2011. u odnosu na 2010. godinu – 15%

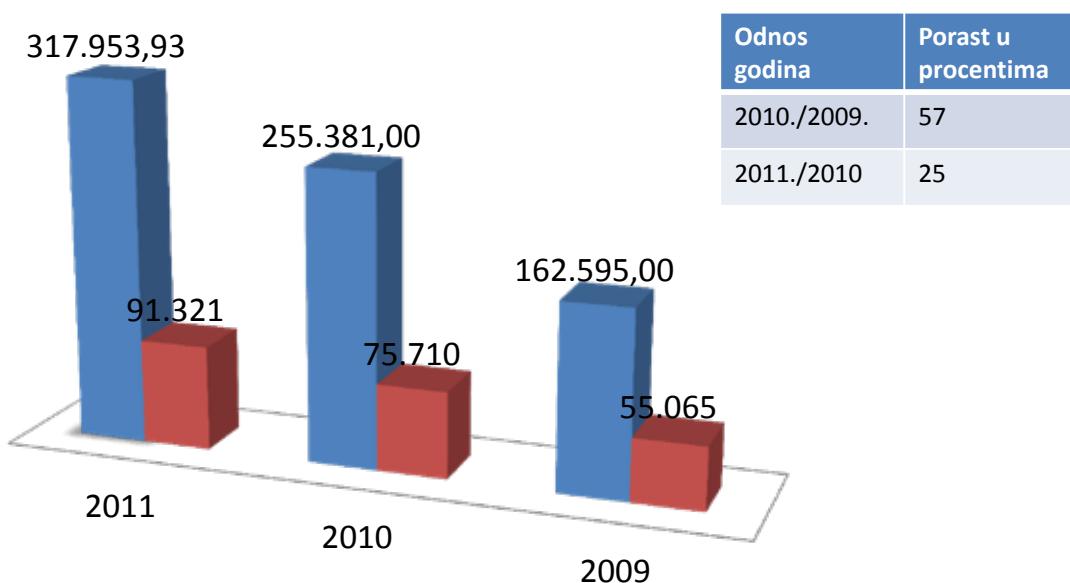
■ Potrošnja (milioni KM) ■ Propisani recepti (milioni)



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

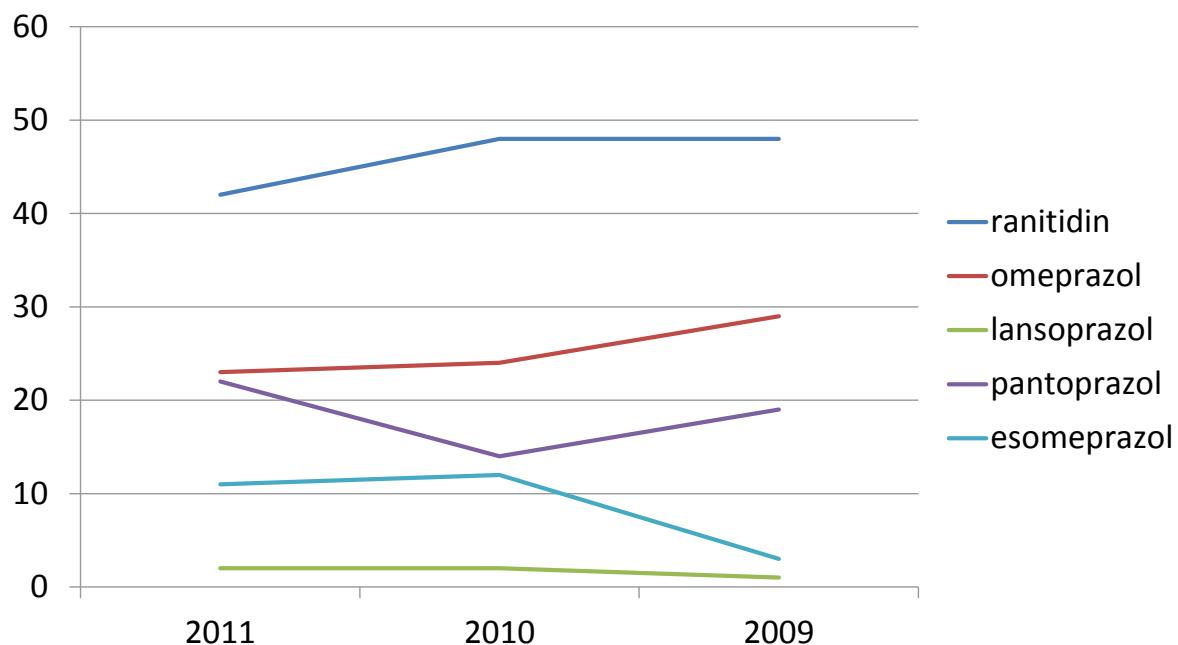
Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboju Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta

■ Potrošnja (KM) ■ Propisani recepti



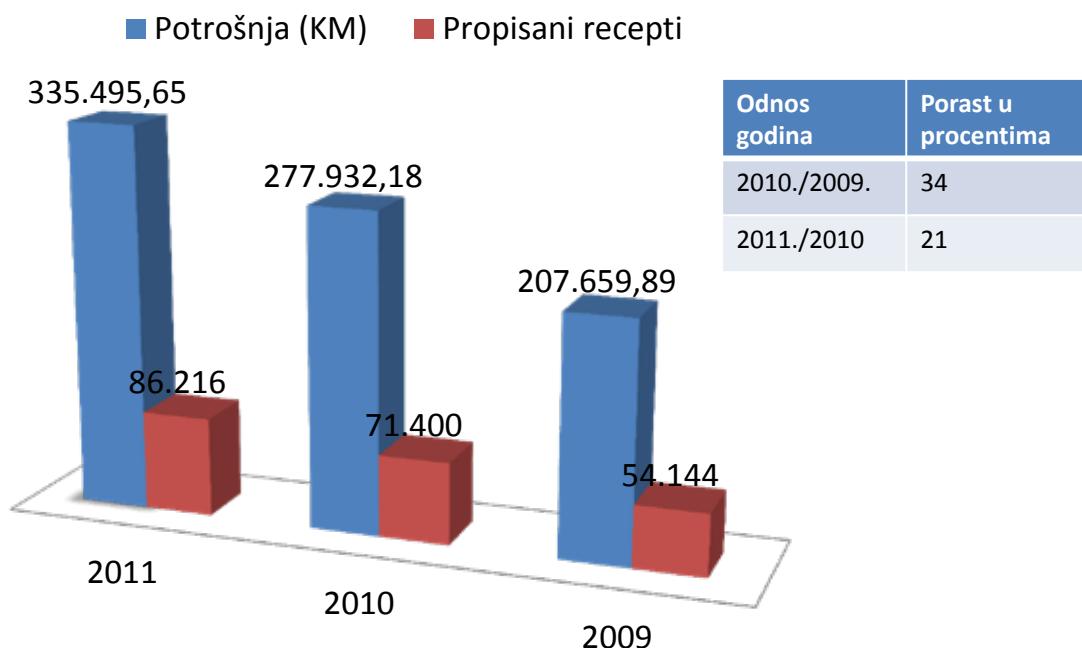
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta- procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



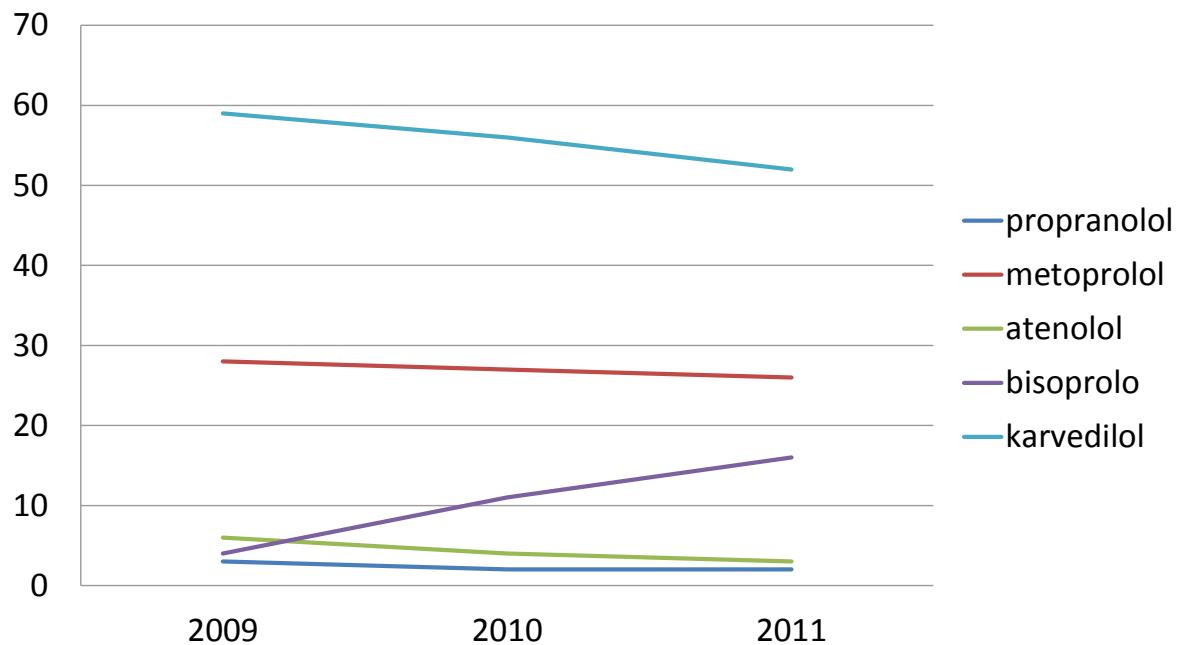
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Beta blokatori



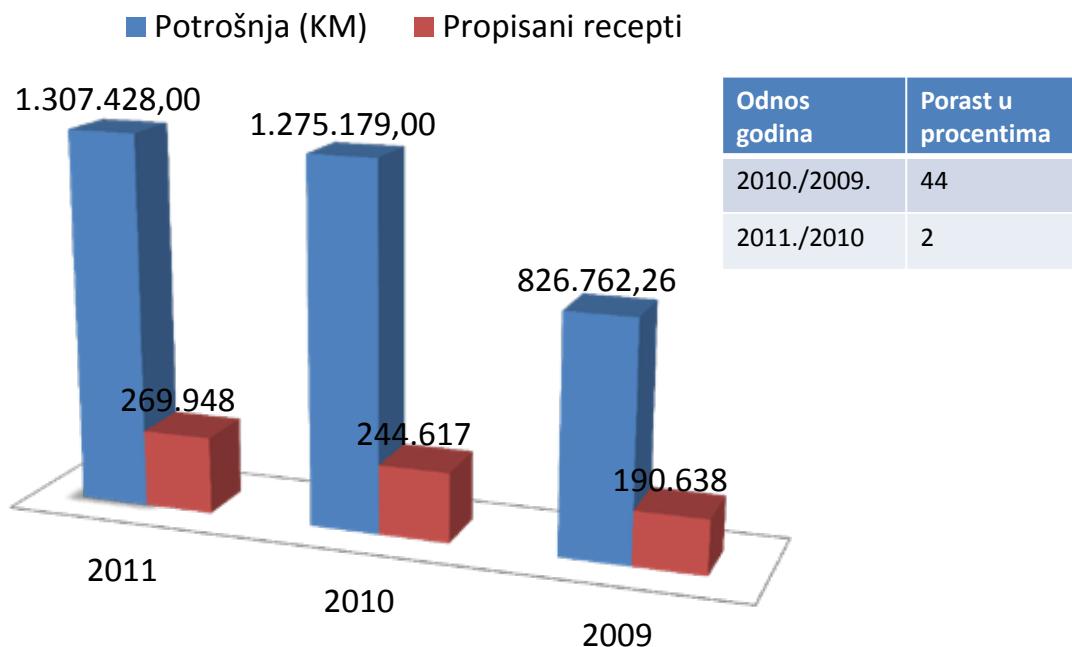
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Beta blokatori -procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



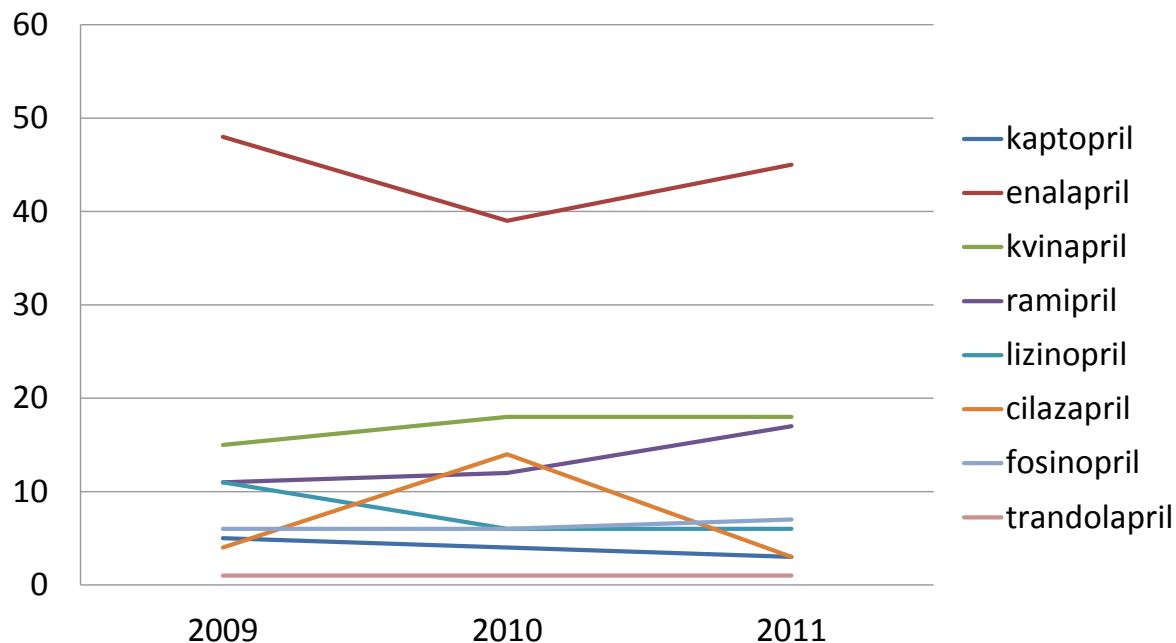
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin



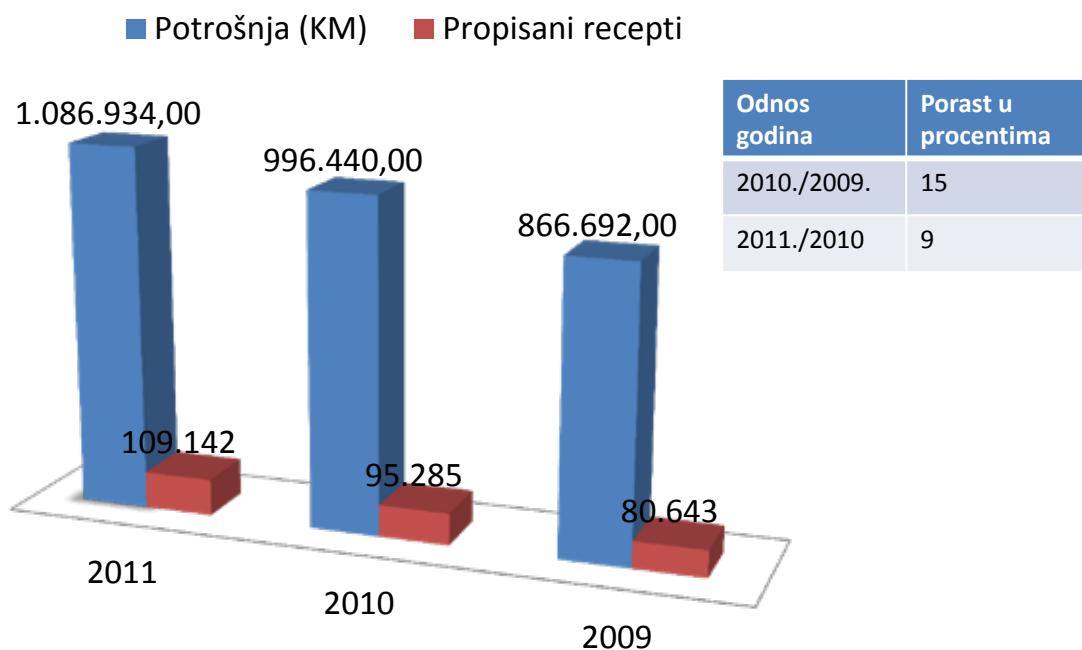
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin
procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



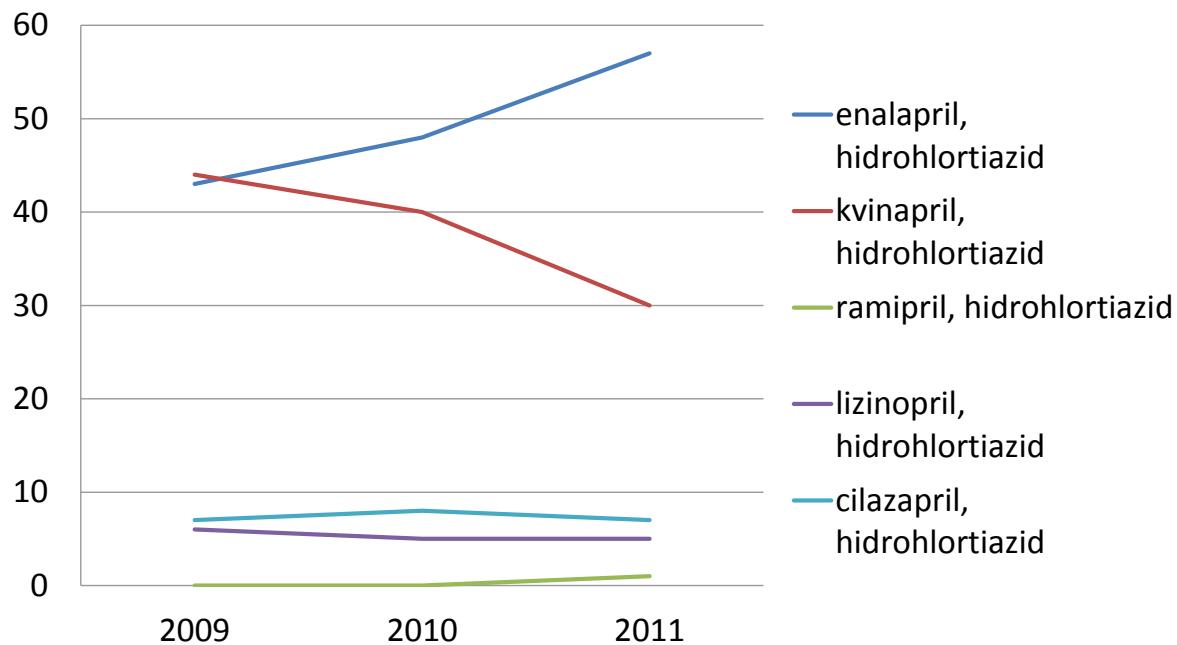
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom



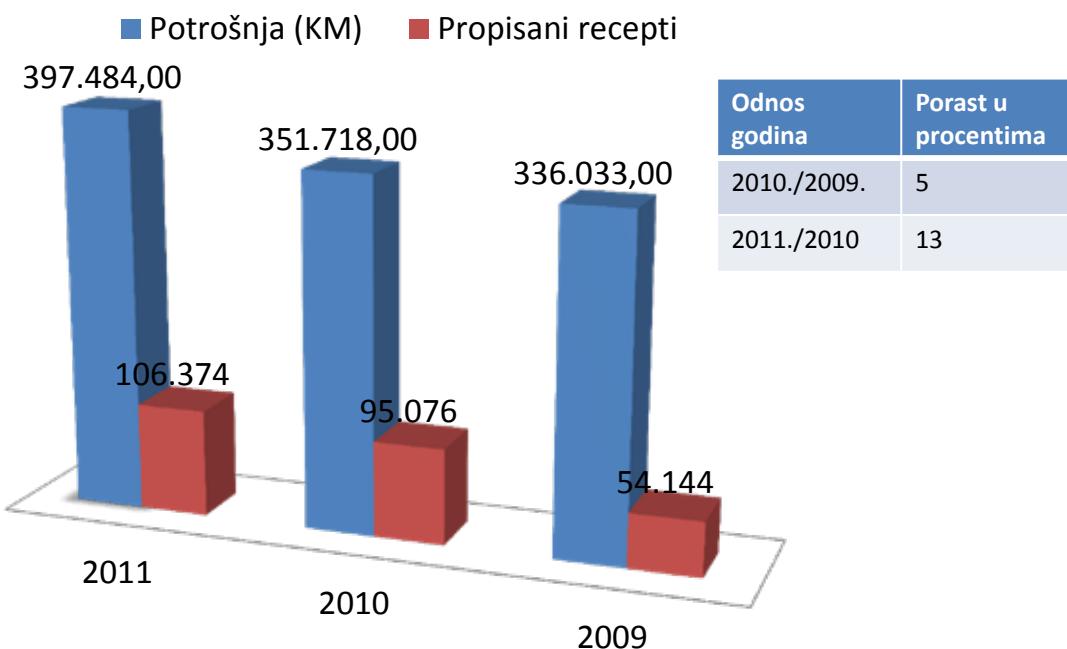
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj Oralni antihiperglikemici

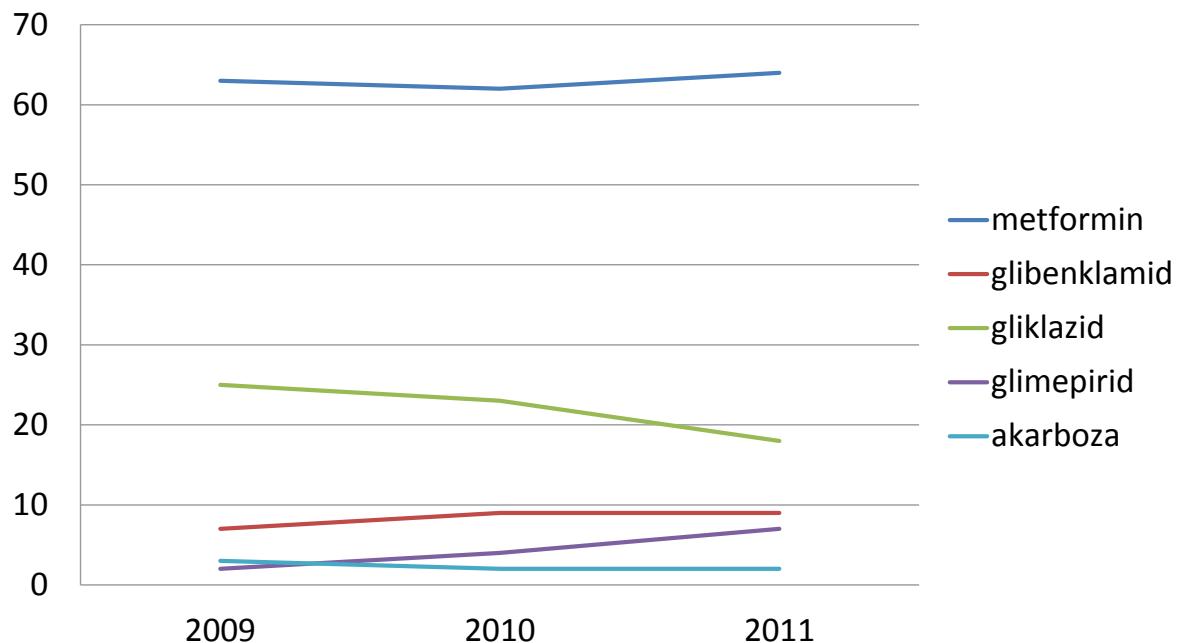


Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Doboj

Oralni antihiperglikemici

procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja lijekova na recept u regiji Doboj u 2011.godini

U 2011. godini je na lijekove za kardiovaskularni sistem utrošeno u ovoj regiji 4.313.134 KM, odnosno 39 % od svih propisanih lijekova

Najpropisivaniji lijek je enalapril

Odnos monoterapije i fiksnih kombinacija, kad su ACE inhibitori ukazuje da se čeće propisuje monoterapija nego što je prosjek u RS

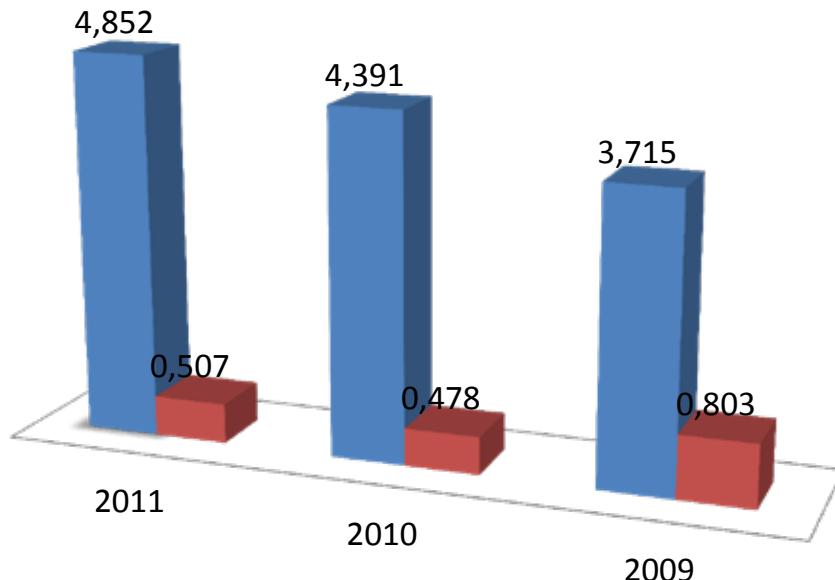
Udio kvinaprila i hidrochlortiazidom je veći nego prosjek u RS (20% i 28%)

Udio bisoprolola, kao najskupljeg, među beta bloaktorima je 16% iznad prosjeka u RS

Potrošnja najčešće propisivanih lijekova na recept u regiji Zvornik

- ✓ Porast 2010. u odnosu na 2009. je bio 18%, a porast u 2011. u odnosu na 2010. godinu – 11%

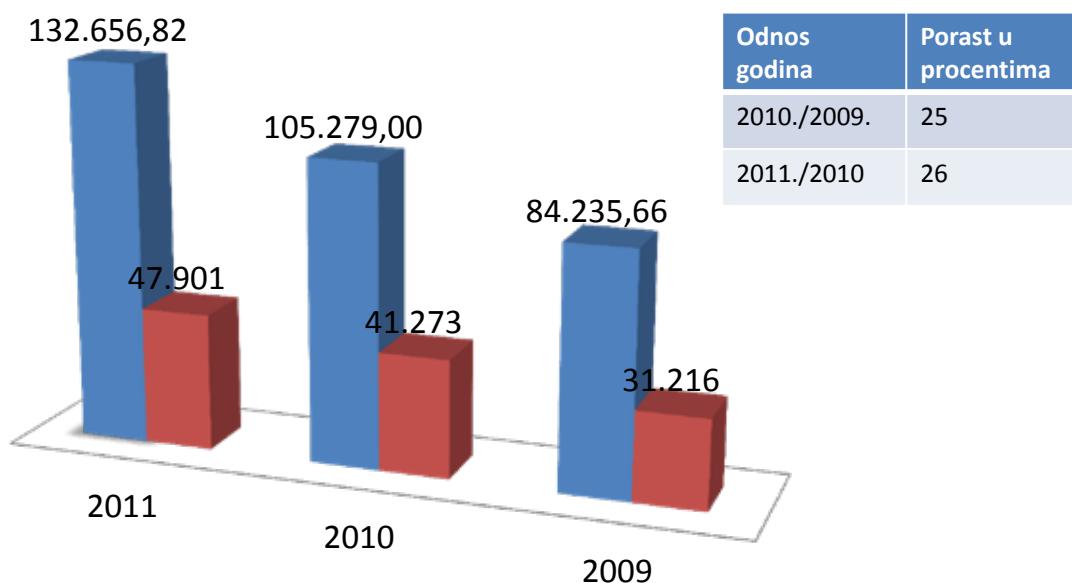
■ Potrošnja (milioni KM) ■ Propisani recepti (milioni)



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

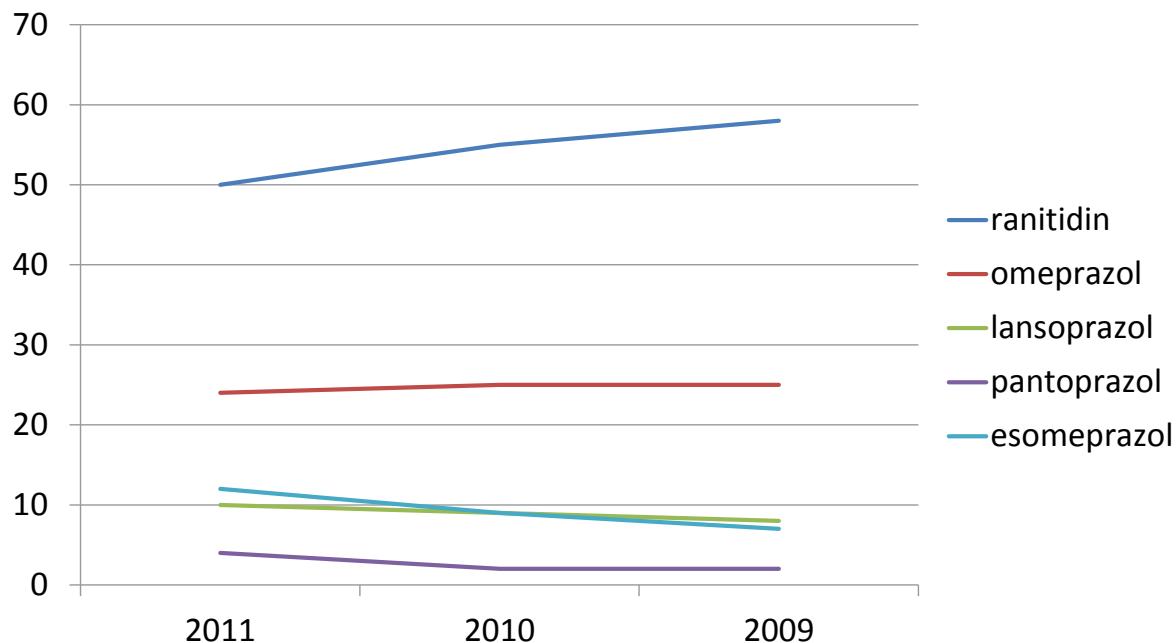
Potrošnja najčešće propisivanih lijekova na recept u regiji Zvornik Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta

■ Potrošnja (KM) ■ Propisani recepti



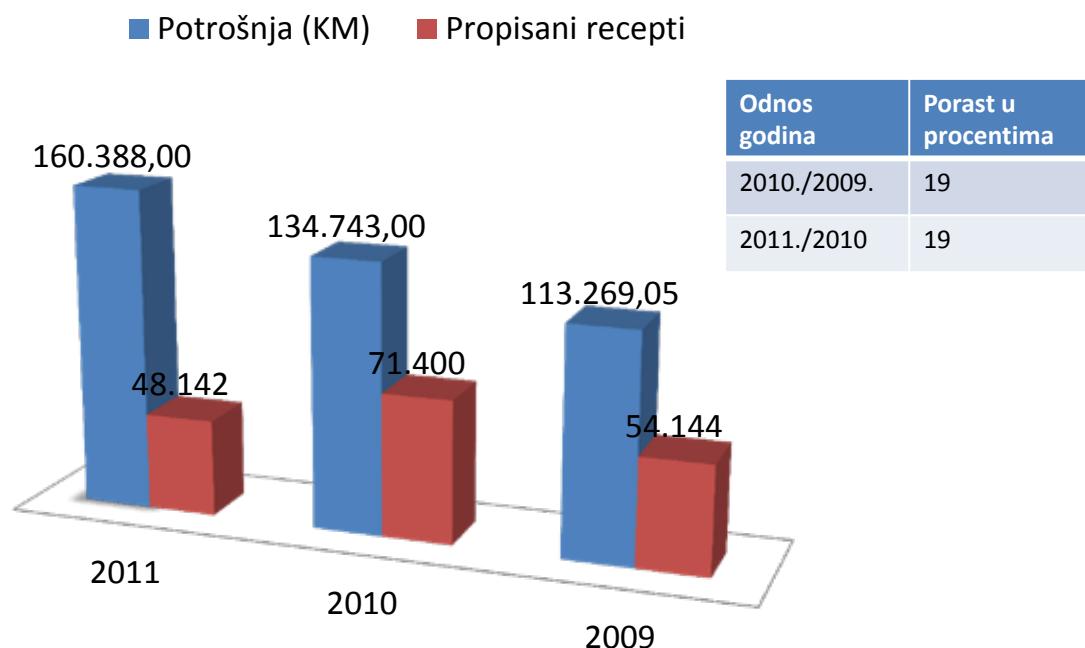
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

**Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik
Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta- procenat udjela u
potrošnji u okviru grupe**



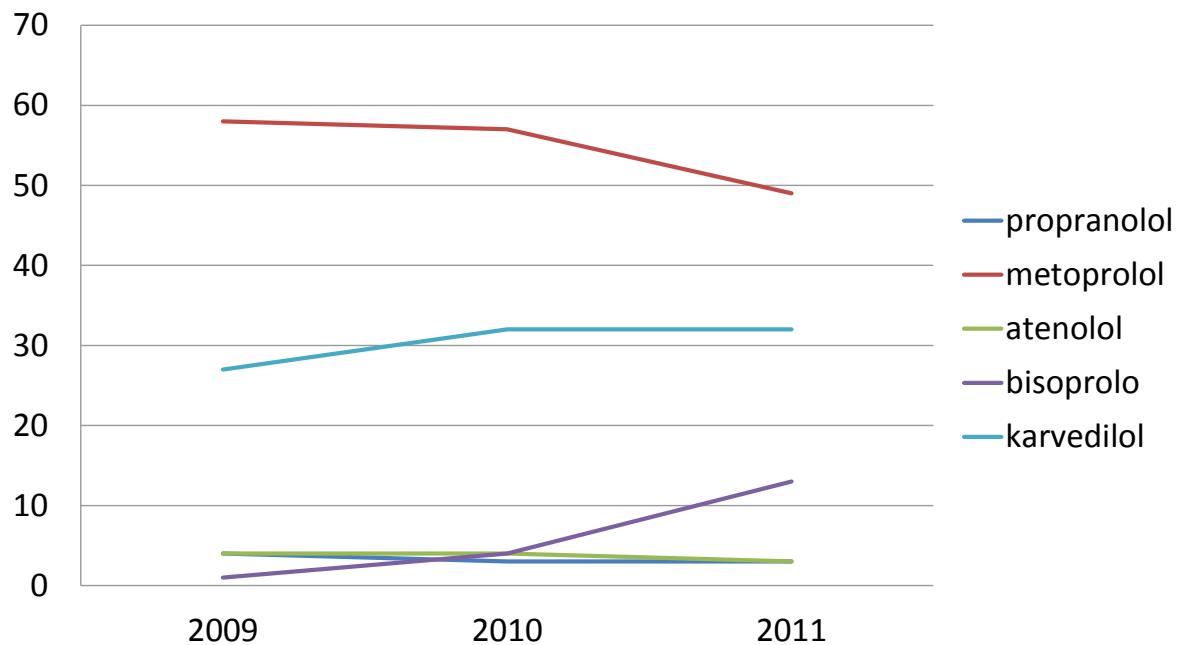
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

**Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik
Beta blokatori**



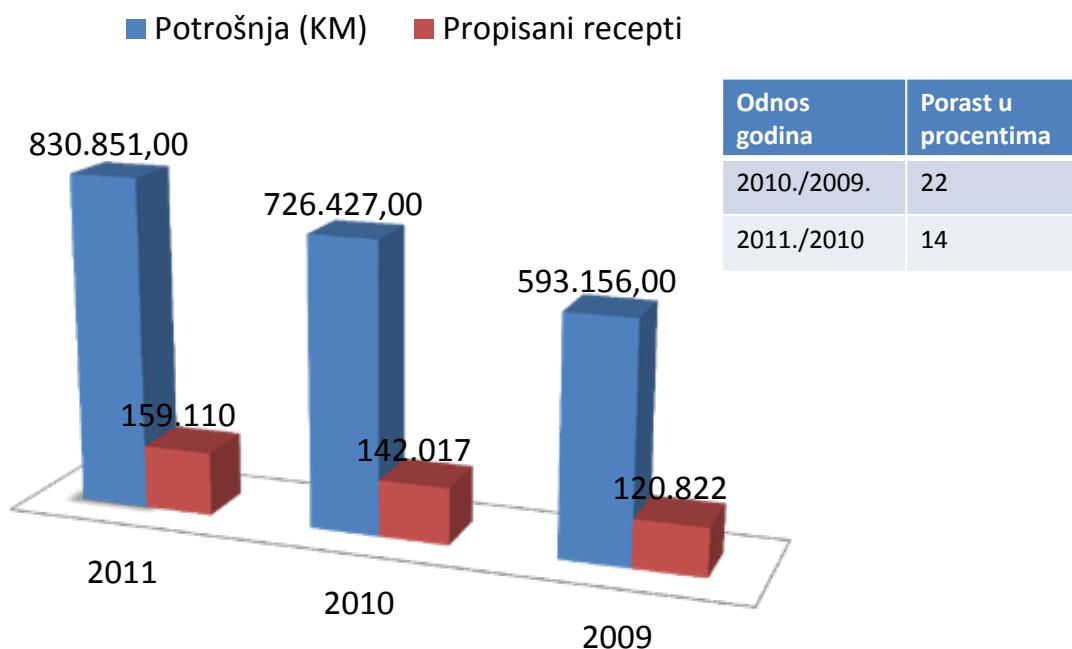
Jači . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik Beta blokatori -procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



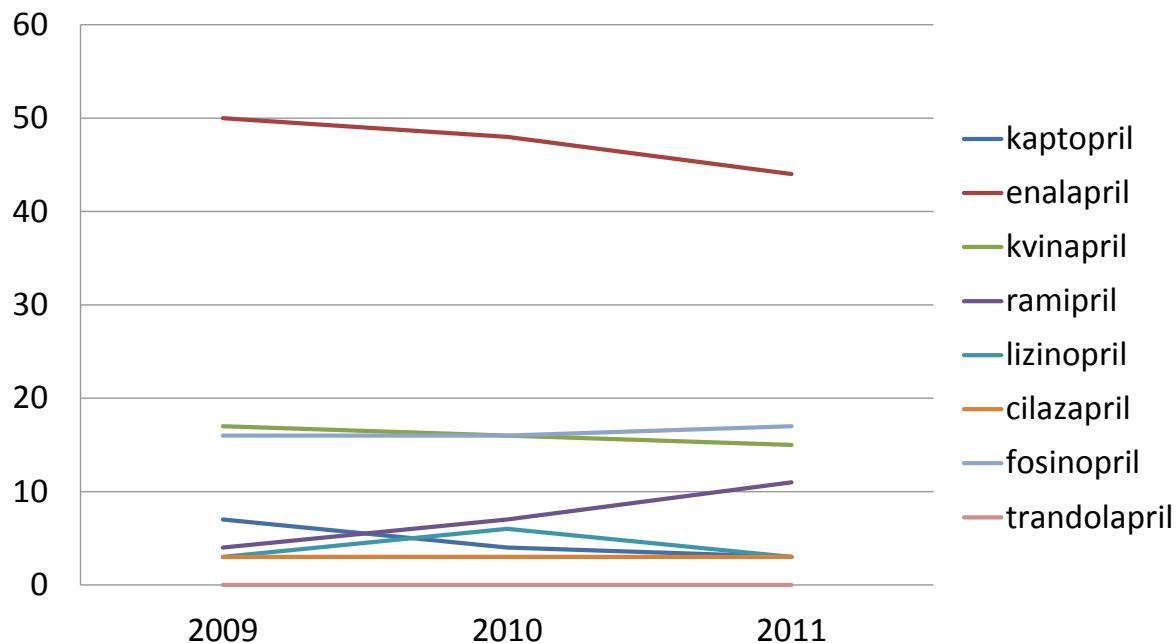
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin



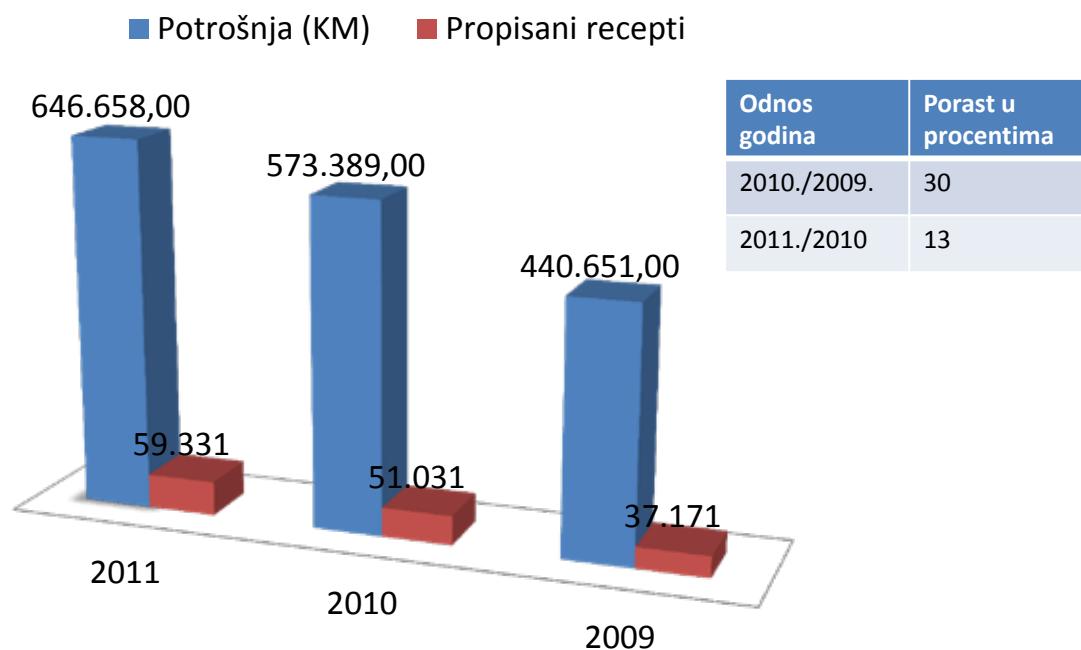
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin
procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



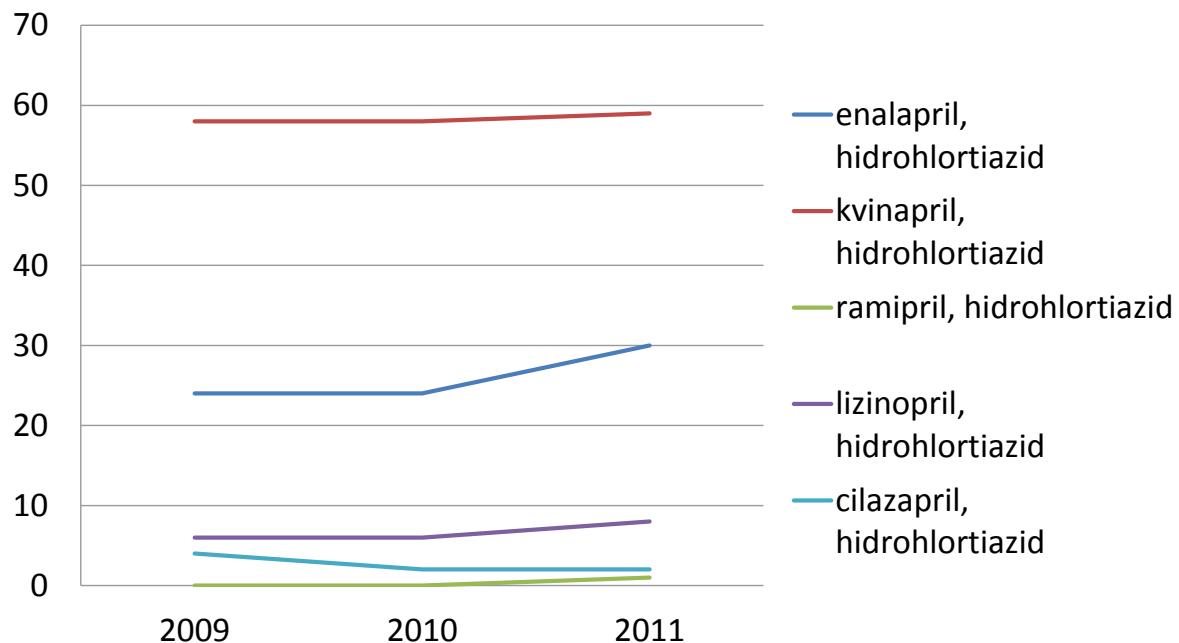
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom



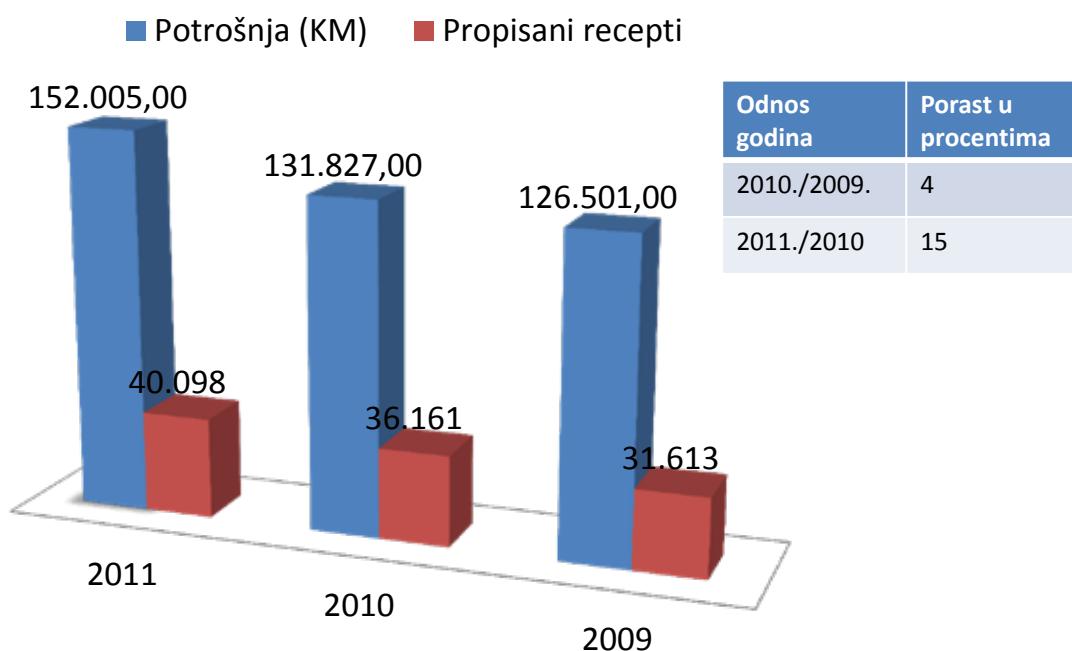
İaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



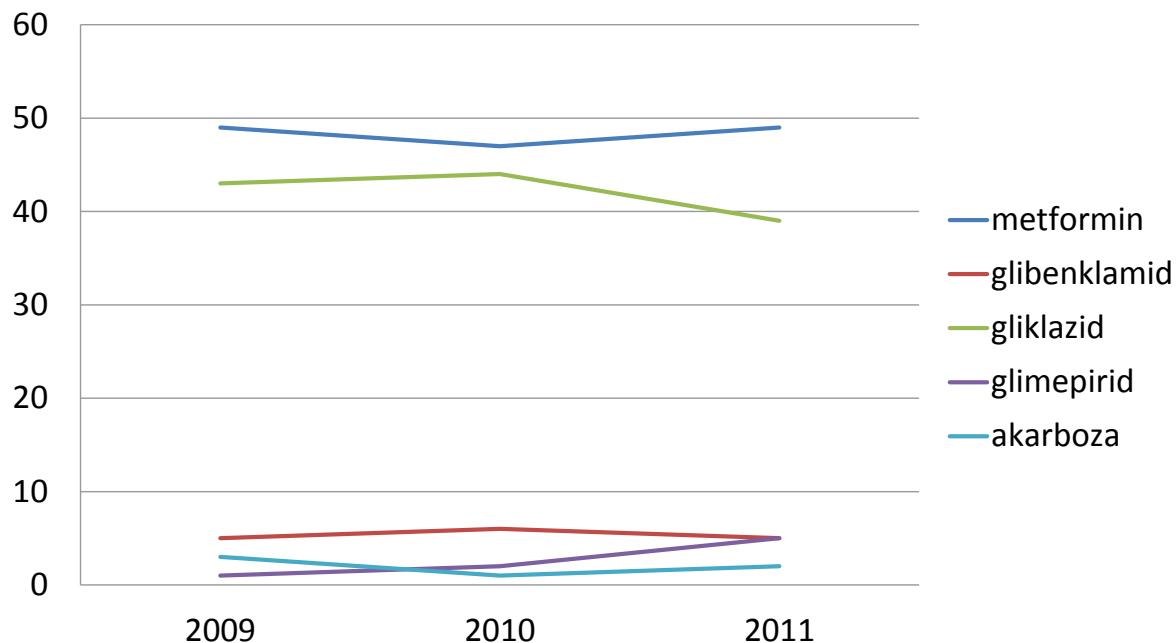
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik Oralni antihiperglikemici



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Zvornik Oralni antihiperglikemici procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja lijekova na recept u regiji Zvornik u 2011.godini

U 2011. godini je na lijekove za kardiovaskularni sistem utrošeno u ovoj regiji 2.232.706KM, odnosno 46 % od svih propisanih lijekova

Najpropisivaniji lijek je kvinapril sa hidrochlortiazidom

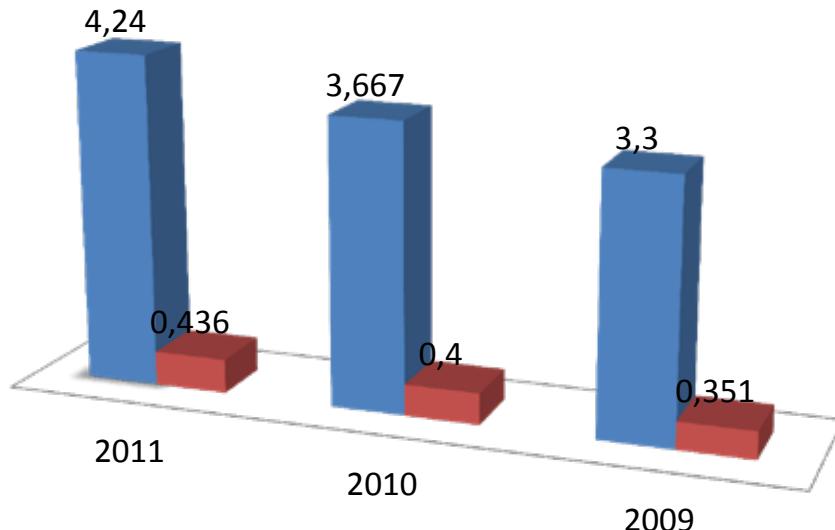
Odnos monoterapije i fiksnih kombinacija, kad su ACE inhibitori ukazuje da se čeće propisuje fiksna kombinacija nego što je prosjek u RS

Udio enalaprila i hidrochlortiazida je manji nego prosjek u RS (28%)

Udio propisivanja esomeprazola je manji od prosjeka u RS (12%)

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje

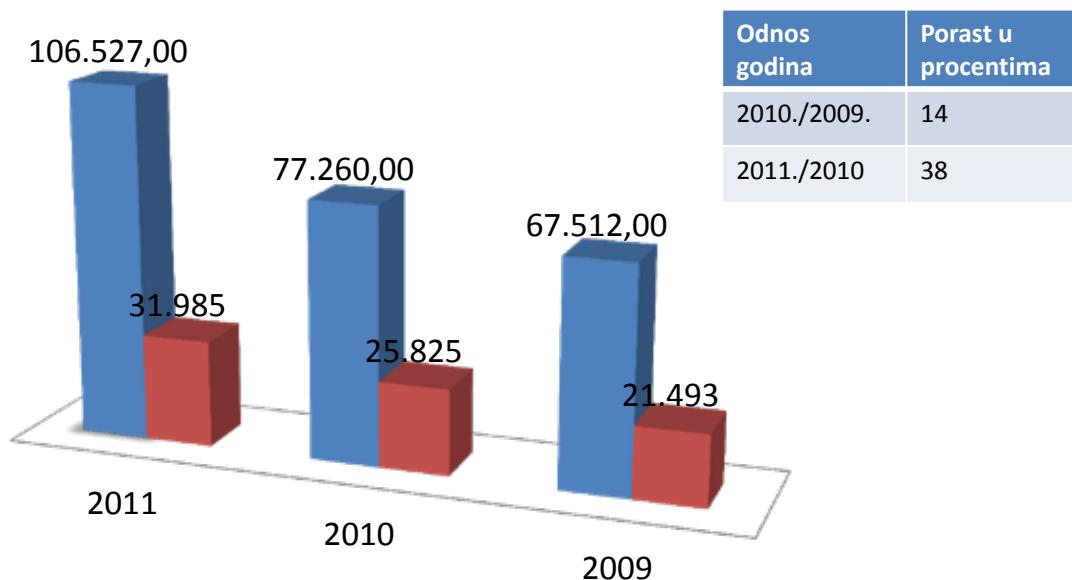
- ✓ Porast 2010. u odnosu na 2009. je bio samo 2 % a porast u 2011. u odnosu na 2010. godinu – 15%
- Potrošnja (milioni KM) ■ Propisani recepti (milionи)



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

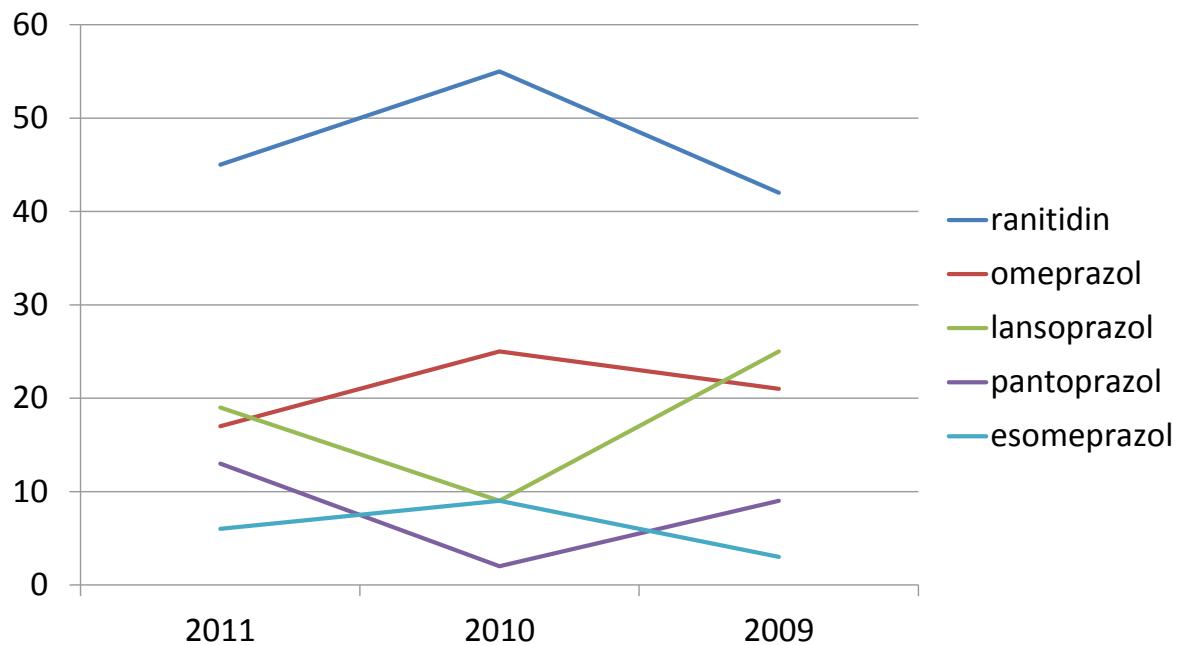
Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta

- Potrošnja (KM) ■ Propisani recepti



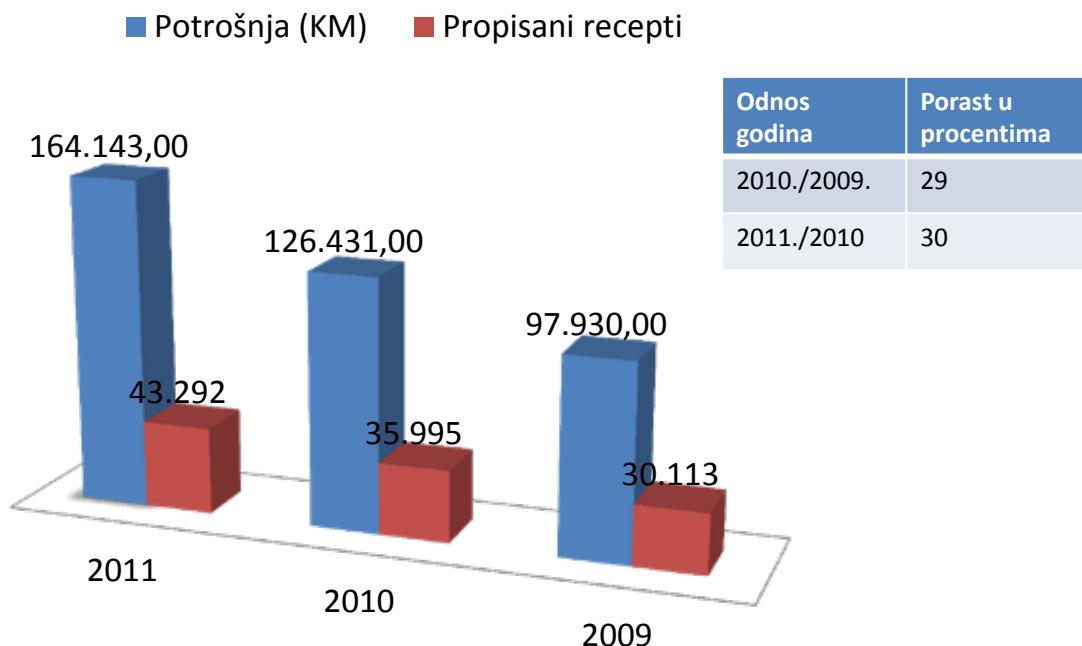
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje
Lijekovi u terapiji poremećaja aciditeta- procenat udjela u
potrošnji u okviru grupe



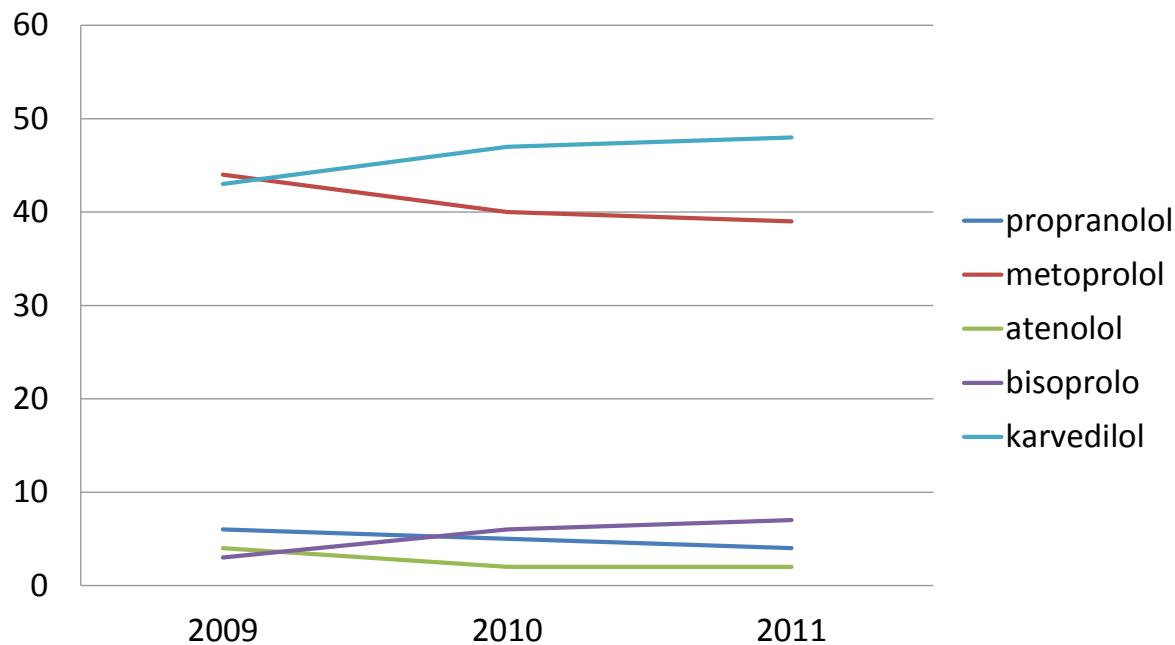
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje
Beta blokatori



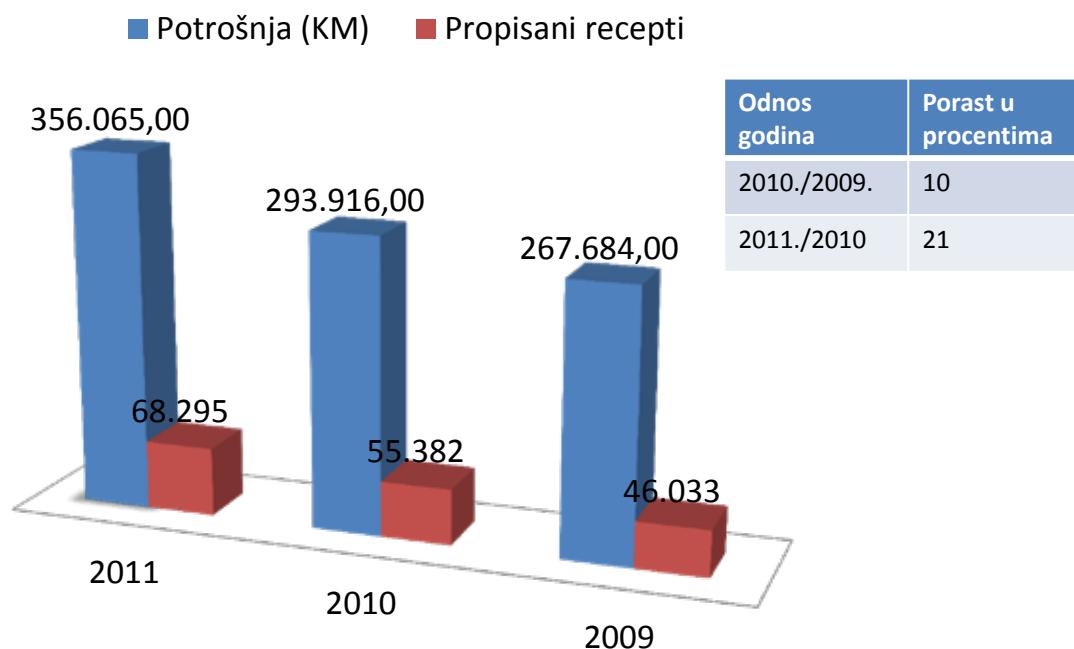
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje Beta blokatori -procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



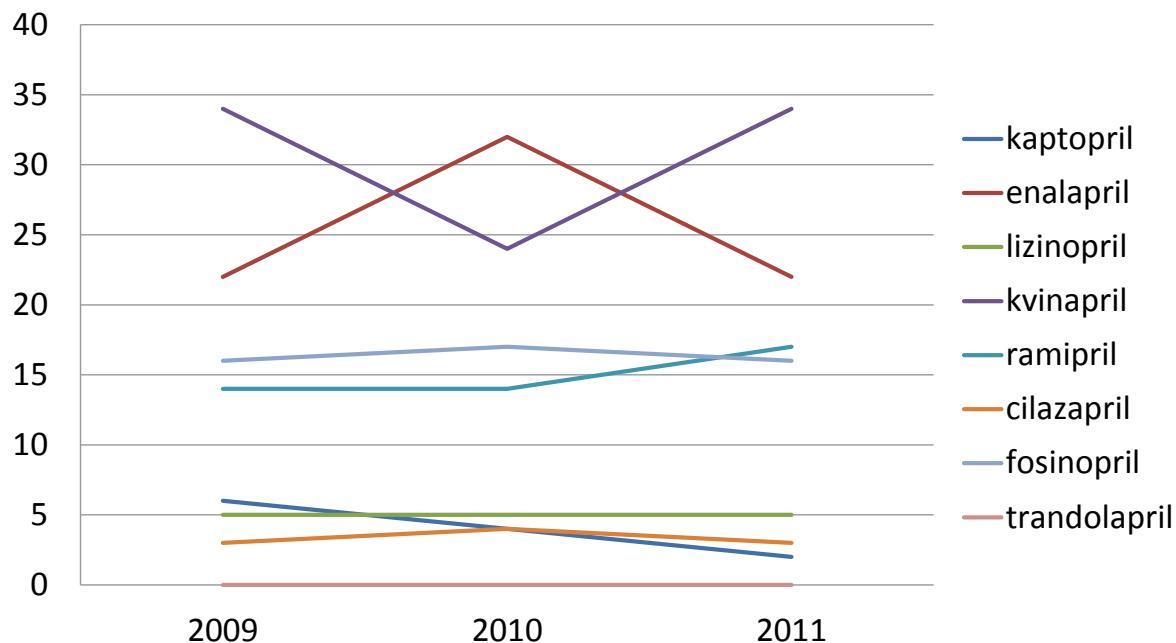
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin



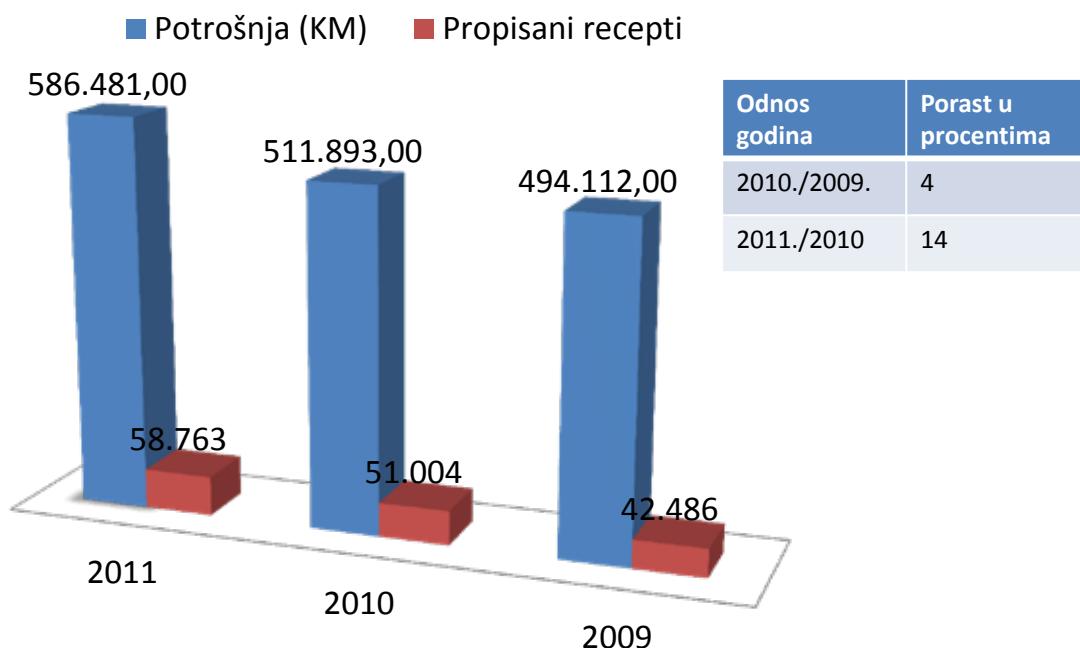
Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin
procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



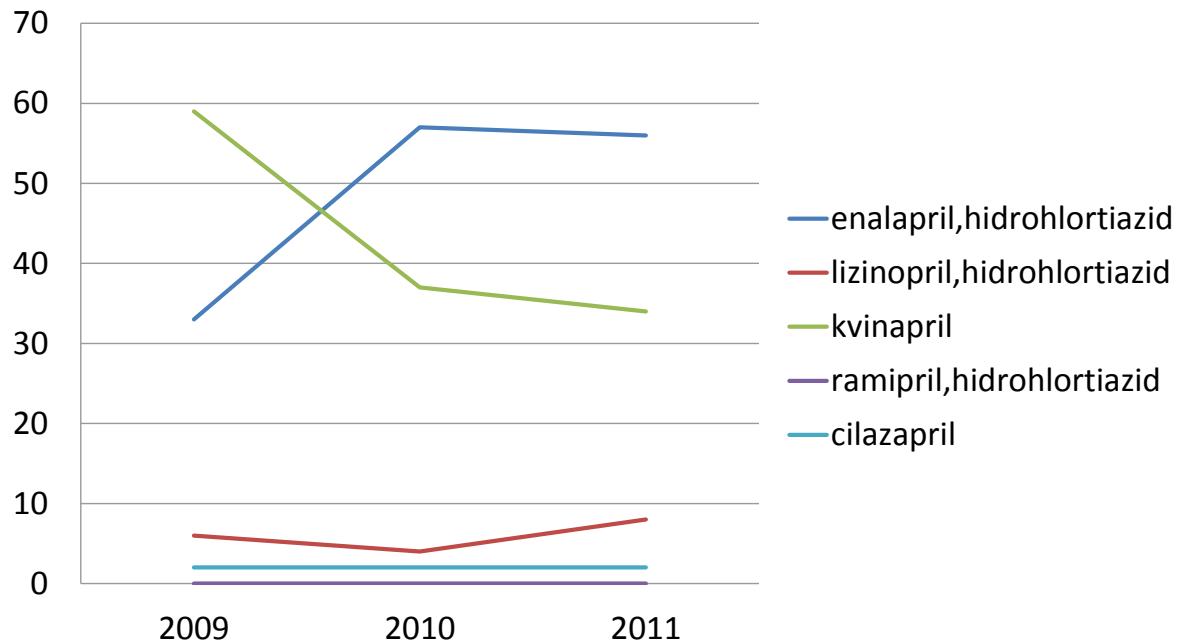
Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje
Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom



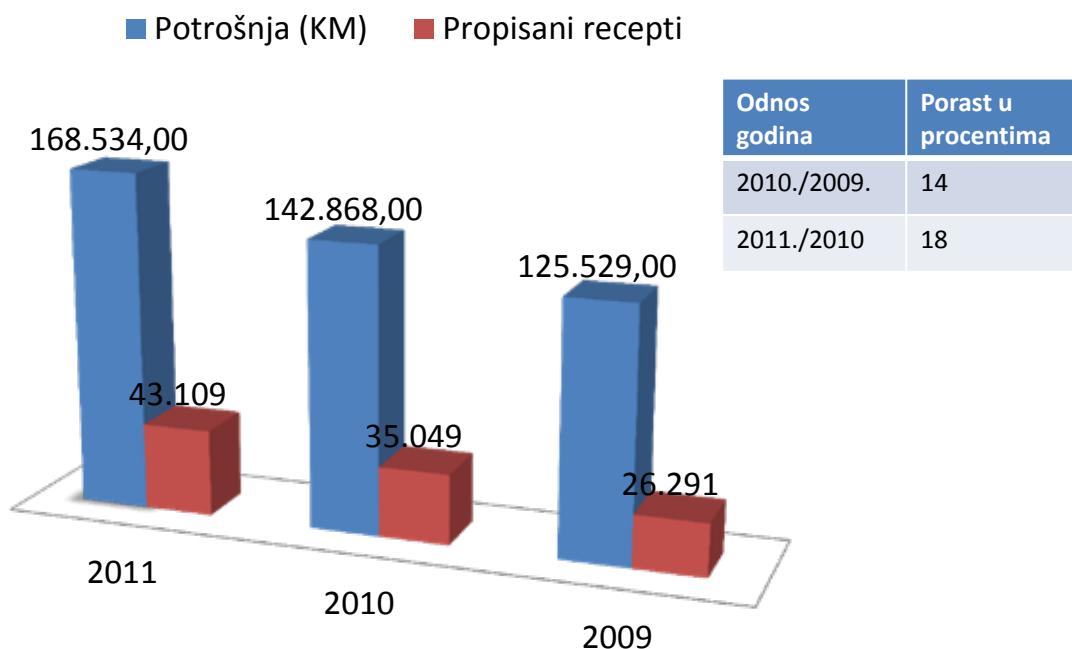
İaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje Lijekovi koji djeluju na sistem renin-angiotenzin sa diuretikom procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje Oralni antihiperglikemici

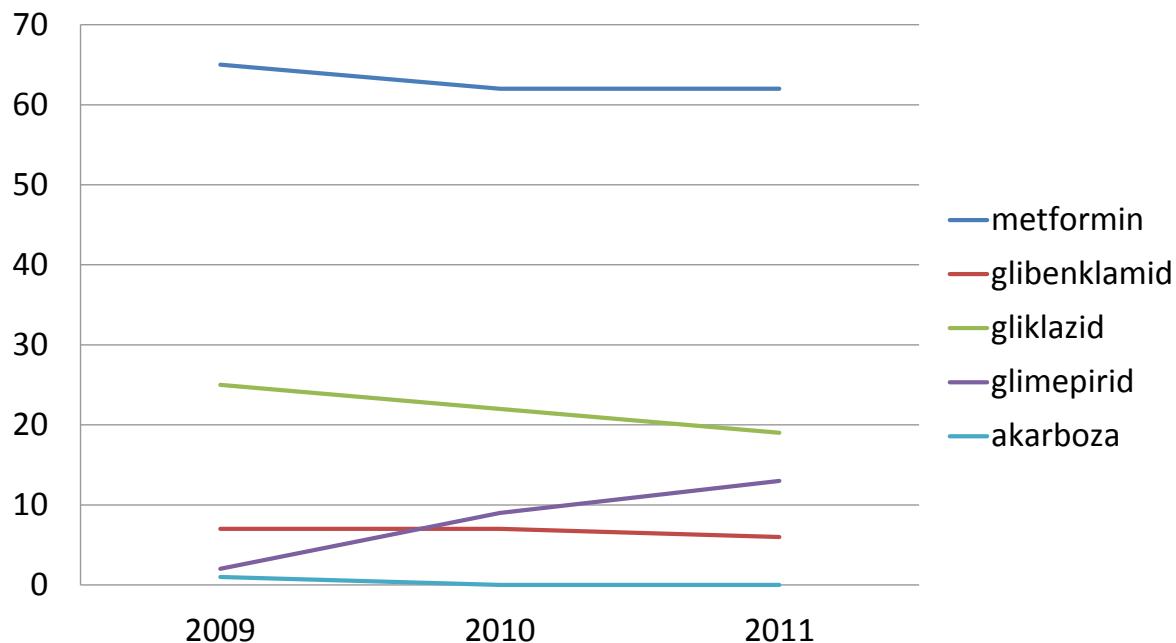


Podaci . Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja najčešće propisanih lijekova na recept u regiji Trebinje

Oralni antihiperglikemici

procenat udjela u potrošnji u okviru grupe



Podaci : Fond zdravstvenog osiguranja RS

Potrošnja lijekova na recept u regiji Trebinje u 2011.godini

U 2011. godini je na lijekove za kardiovaskularni sistem utrošeno u ovoj regiji 1.636.318KM, odnosno 39 % od svih propisanih lijekova

Najpropisivaniji lijek je enalapril sa hidrochlortiazidom

Odnos monoterapije i fiksnih kombinacija, kad su ACE inhibitori ukazuje da se čeće propisuje fiksne kombinacije nego monoterapije

Udio kvinaprila i kvinaprila sa hidrochlortiazidom je veći nego prosjek u RS (20% i 28%)

Udio bisoprolola, kao najskupljeg, među beta bloaktorima je 6% -ispod prosjeka u RS (najmanji udio u odnosu na sve regije)

Zaključak

- Slijedeći pravilnike o propisivanju, ugovorne obaveze, predstojeće promjene u ugovaranjima, neophodno je da ljekar posveti sve više vremena farmakoekonomiji i menadžerisanju, odnosno upravljanju svojim budžetima
- Uspješno upravljanje podrazumijeva i **adekvatnu dodatnu edukaciju u oblasti farmakoekonomije** i prihvatanje farmakoekonomije kao jednog od alata za donošenje pravilnih odluka u izboru terapije
- Sve navedene promjene i potreba za racionalnom propisivačkom praksom, zahtijevaju od ljekara, da u svakodnevnom odlučivanju o izboru lijekova u terapiji, koristeći informacije i znanje iz oblasti farmakoenomike, spoji potrebu za racionalnom potrošnjom, uzrokovana socio- ekonomskom situacijom i potrebu da se obezbijedi što bolja zdravstvena zaštita za pacijenta.

Zaključak

- Racionalno propisivanje ne podrazumijeva da se uvijek propisuje najjeftiniji lijek na tržištu, niti isključuje potrebu za skupljim lijekovima.
- Racionalno propisivanje podrazumijeva, da se u datoј indikaciji, shodno zdravstvenom stanju pacijenta propisuje lijek koji će obezbijediti adekvatan terapijski učinak, a da se pri tome obrati pažnja na mogućnost da taj lijek bude jeftiniji, ukoliko je moguće birati
- U pojedinim situacijama i propisivanje „skupog“ lijeka može da bude racionalno, jer pored benifta za pacijenta, može da donese uštedu zdravstvenom sistemu (kraća hospitalizacija). Npr.
- Neophodno je da sami preispitamo u kojim situacijama propisujemo „skuplji“ lijek, a možemo propisati „jeftiniji“, koristeći se navedenim informacijama o troškovima liječenja pojedinim lijekovima. Samim tim ćemo sami sebi uvesti racionalno propisivanje lijekova.