

Gibanje cen prve ravni anatomsko-terapevtsko-kemične klasifikacije reguliranih zdravil

Price developments of the first level of anatomic-therapeutic-chemical classification of regulated medicines

Romana Kajdiž, Štefan Bojnec

Fakulteta za management, Univerza na Primorskem, Cankarjeva 5, Koper

Korespondenca/ Correspondence:

prof. dr. Štefan Bojnec
Fakulteta za management
Univerza na Primorskem
Cankarjeva 5, 6104 Koper
telefon: 05 610 20 46
e-pošta: stefan.bojnec@fm-kp.si

Ključne besede:

cene zdravil, reguliranje cen zdravil, anatomsko-terapevtsko-kemična klasifikacija zdravil, Slovenija

Key words:

prices of medicines, regulation of prices of medicines, anatomic-therapeutic-chemical classification of medicines, Slovenia

Citirajte kot/Cite as:

Zdrav Vestn 2013;
82: 564–52

Prispelo: 7. sept. 2012,
Sprejeto: 4. jun. 2013

Izvleček

Izhodišča: Članek analizira vpliv reguliranja cen na prvi ravni anatomsko-terapevtsko-kemične (ATC) klasifikacije zdravil, da se prikaže njihovo gibanje po strukturi zdravil.

Metode: V analizo je zajetih 760 reguliranih veleprodajnih cen zdravil v letih od 2003 do 2010, predpisanih ambulantno na recept, ki se delno ali v celoti financirajo iz javnih sredstev, ki so razdeljene na prvo raven, tj. anatomske glavne skupine po ATC-klasifikaciji. Za ocenitev učinka reguliranja na gibanje veleprodajnih cen zdravil sta uporabljena Laspeyresov indeks in Wilcoxonov test predznačenih rangov.

Rezultati: Laspeyresov indeks potrди zniževanje reguliranih veleprodajnih cen zdravil za večino anatomske glavne skupine zdravil po ATC-klasifikaciji v letih 2003–2010. Ta trditev je potrjena še s statistično pomembnimi razlikami z Wilcoxonovim testom predznačenih rangov, a z nekaj izjemami.

Zaključki: Razlike v gibanju veleprodajnih cen zdravil anatomske glavne skupine po ATC-klasifikaciji so povezane z ukrepi reguliranja cen za posamezna zdravila in v času. Najbolj so se znižale cene zdravil tistih anatomske glavne skupine z večjim številom generičnih zdravil in zdravil z možnostjo zamenljivosti, obratno pa najmanj zdravila, pri katerih je manj generikov in so možnosti zamenljivosti omejene ali pa jih sploh ni. Ta so celo porasla.

Abstract

Background: This paper analyses the impact of price regulation at the first level of anatomic-therapeutic-chemical (ATC) classification of medicines in order to present their developments by medicines structure.

Methods: The analysis included 760 regulated wholesale prices of medicines prescribed on outpatient prescription, which are partly or completely financed by public expenditures in the period 2003–2010. They are classified at the first level, i.e., anatomic main groups by ATC classification. The impact of price regulation on the patterns in wholesale price developments of medicines is estimated by the Laspeyres index and Wilcoxon signed rank test.

Results: The Laspeyres index confirmed the reduction in regulated wholesale prices of medicines for the majority of anatomical main groups of medicines by ATC classification in the years 2003–2010. With some exceptions, this finding was also confirmed by statistically significant differences in the Wilcoxon signed rank test.

Conclusions: Differences in the movement of wholesale prices of anatomic main groups of medicines by ATC classification are associated with the measures of price regulation for medicines and over time. The greatest reductions in prices of medicines are found for the anatomic main groups with a greater number of generic medicines and interchangeable medicines and vice versa, the least reductions or even increases are found for medicines with fewer generic medicines and limited or even nonexistent interchangeability.

Uvod

Zaradi naraščajočih stroškov za zdravila, javnoproračunskih omejitev in zdravstvenih razlogov posamezne države, vključno s Slovenijo, z zakonodajo regulirajo trg zdravil in s tem poskušajo zmanjšati in obvladovati javne izdatke za zdravila.¹⁻³ V Sloveniji so v skladu s priporočili EU in veljavno zakonodajo regulirane cene le tistih zdravil, ki se financirajo iz javnih sredstev.⁴ Na področju reguliranja cen in kritja zdravil se uporabljata dve ravni referenčnih cen: t. i. eksterne referenčne cene določanja najvišjih dovoljenih cen na osnovi primerjave s cenami v Nemčiji, Avstriji in Franciji, ki so ukrep cenovne politike države, in t. i. interne referenčne cene, ki so ukrep plačnika, to je Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS). Ta mehanizem v Sloveniji imenujemo najvišje priznane vrednosti (NPV). Uveden je bil leta 2003 za medsebojno zamenljiva zdravila (MZZ).^{2,3} Raziskovalno vprašanje je gibanje reguliranih cen zdravil za vzorec 760 zdravil na prvi ravni anatomske-terapevtsko-kemične (ATC) klasifikacije, tj. anatomske glavne skupine zdravil. Raziskava temelji na javno objavljenih podatkih, ki so bili uporabljeni v predhodni raziskavi.² Prispevek dodaja analizo cen vzorca zdravil glede na prvo raven ATC-klasifikacije zdravil, da se prikaže vpliv in pomen uravnavanja cen na gibanja veleprodajnih cen skupin zdravil po anatomske področjih, na katero zdravila delujejo.

Podatke o porabi zdravil v Sloveniji smo pridobili na podlagi podatkov ZZZS (2001–2010).⁵ Podatke o seznamu MZZ z NPV, razvrstitvi zdravil na liste zdravil, ki se v celoti ali delno financirajo iz javnih sredstev, ter o veleprodajnih cenah (z vključenim 8,5-odstotnim davkom, ki smo ga nato odšteli, da smo dobili veleprodajne cene), smo pridobili na podlagi podatkov ZZZS iz publikacije Recept–biltena o zdravilih iz obveznega zdravstvenega zavarovanja Recept (ZZZS 2003–2010), objavljenih na spletni strani ZZZS.⁶ Podatke o veleprodajnih cenah zdravil od leta 2007 dalje in podatke o vrsti zdravila (originalno oziroma generično zdravilo) smo pridobili na spletni strani Javne agencije Republike Slovenije za zdravila in

medicinske pripomočke (JAZMP).⁷ Podatke smo izbrali na podlagi merila, da imajo zdravila v vseh proučevanih obdobjih regulirano ceno z eksternimi ali internimi referenčnimi cenami. Te podatke smo analizirali tudi glede na prvo raven ATC-klasifikacije zdravil, to je anatomska glavna skupina. V ATC-klasifikaciji so zdravila razdeljena v pet ravni in sicer glede na organski sistem ali organ, ki je mesto delovanja, ter glede na njihove kemične, farmakološke ali terapevtske lastnosti.⁸ Pet ravni ATC-klasifikacije sestavljajo: 1. raven – anatomska glavna skupina, 2. raven – terapevtska podskupina, 3. raven – farmakološka podskupina, 4. raven – kemična podskupina, in 5. raven zdravilna učinkovina. Eno zdravilo ima lahko samo eno ATC-oznako, medtem ko ima lahko ena učinkovina, ko se zdravilo nahaja v različnih jakostih oziroma zdravilnih oblikah, ter ima hkrati tudi različno terapevtsko uporabo, več ATC-oznak. Za zdravila z vsebnostjo več zdravilnih učinkovin velja, da je v ATC-oznaki vodilna ena učinkovina. Celotna sestava zato po navadi ni prikazana.⁸ V raziskavi je analiziran učinek reguliranja cen zdravil prve ravni, tj. anatomske glavne skupine, ki se predpisujejo na recept in so krita iz javnih sredstev.

Metode

Z Laspeyresovim indeksom želimo ugotoviti, ali se cene zdravil za 13 anatomske glavnih skupin po ATC-klasifikaciji v proučevanem obdobju 2003–2010 znižujejo. Vsote količin baznega obdobja, pomnožene s cenami po posameznih letih, so deljene z vsoto količin baznega obdobja, pomnožene s cenami baznega obdobja:

$$PL = \frac{\sum(p_{ct} \times q_{ct_0})}{\sum(p_{ct_0} \times q_{ct_0})}, \text{ kjer je:}$$

PL = sprememba ravni cen, q_{ct_0} = količina baznega obdobja, p_{ct_0} = cene baznega obdobja, p_{ct} = cene t obdobja. Cene zdravil so deflacirane z indeksom cen življenjskih potrebščin (ICŽP), ki so pridobljeni na spletni strani Statističnega urada Republike Slovenije^{9,10} s stalno bazo (2003 = 100), da so izračunane realne cene zdravil.

Tabela 1: Spremembe Laspeyresovih indeksov veleprodajnih cen zdravil v obdobju 2003–2010 (v % spremembe glede na leto 2003).

Število zdravil		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	760	Vsa zdravila skupaj							
Nominalna	760	0	–2,38	–3,96	–14,69	–23,80	–25,36	–22,38	–27,41
Realna	760	0	–5,77	–9,56	–21,61	–32,42	–37,26	–35,34	–40,60

Tabela 2: Spremembe Laspeyresovih indeksov za vzorec veleprodajnih cen zdravil anatomske glavnih skupin v obdobju 2003–2010 (v % glede na leto 2003).

Število zdravil		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ATC A	80	Zdravila za bolezni prebavil in presnove							
Nominalna	80	0	–1,70	–1,70	–13,31	–17,98	–16,73	–16,87	–16,61
Realna	80	0	–5,11	–7,43	–20,35	–27,26	–30,01	–30,75	–31,76
ATC B	37	Zdravila za bolezni krvi in krvotvornih organov							
Nominalna	37	0	–1,00	–1,00	–3,94	–1,54	–3,06	–5,88	–25,00
Realna	37	0	–4,44	–6,77	–11,74	–12,69	–18,52	–21,59	–38,63
ATC C	139	Zdravila za bolezni srca in ožilja							
Nominalna	139	0	–6,38	–7,93	–25,99	–37,05	–38,58	–32,23	–37,53
Realna	139	0	–9,63	–13,30	–32,00	–44,17	–48,37	–43,55	–48,88
ATC D	48	Zdravila za bolezni kože in podkožnega tkiva							
Nominalna	48	0	–1,98	–8,10	–9,64	–16,76	–20,21	–21,11	–23,40
Realna	48	0	–5,38	–13,45	–16,98	–26,18	–32,93	–34,28	–37,31
ATC G	42	Zdravila za bolezni sečil in spolovil ter spolni hormoni							
Nominalna	42	0	+2,0	+2,1	–0,4	–13,8	–17,5	–15,8	–16,4
Realna	42	0	–1,54	–3,81	–8,53	–23,56	–30,61	–29,86	–31,55
ATC H	19	Hormonska zdravila za sistemsko zdravljenje, razen spolnih hormonov							
Nominalna	19	0	+0,64	+0,64	+2,34	+0,44	–1,67	–0,90	–1,21
Realna	19	0	–2,86	–5,23	–5,97	–10,92	–17,35	–17,45	–19,16
ATC J	72	Zdravila za sistemsko zdravljenje infekcij							
Nominalna	72	0	–6,20	–9,04	–18,67	–38,39	–40,55	–33,11	–33,86
Realna	72	0	–9,46	–14,35	–25,27	–45,36	–50,03	–44,28	–45,87
ATC L	39	Zdravila z delovanjem na novotvorbe in imunomodulatorji							
Nominalna	39	0	+1,44	+1,44	–4,45	–3,94	–8,44	–10,65	–12,00
Realna	39	0	–2,08	–4,47	–12,21	–14,81	–23,04	–25,57	–27,99
ATC M	35	Zdravila za bolezni mišično-skeletnega sistema							
Nominalna	35	0	+2,57	+0,04	–4,29	–20,91	–21,41	–22,30	–45,62
Realna	35	0	–0,99	–5,79	–12,06	–29,86	–33,94	–35,27	–55,50
ATC N	180	Zdravila z delovanjem na živčevje							

Število zdravil		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nominalna	180	0	+0,78	-0,87	-14,43	-23,08	-25,50	-22,26	-25,71
Realna	180	0	-2,72	-8,53	-21,38	-31,78	-37,38	-35,24	-39,21
ATC P	1	Antiparazitiki, insekticidi in repelenti							
Nominalna	1	0	-0,06	-0,06	-4,08	-5,89	-6,23	-5,97	-5,97
Realna	1	0	-3,54	-5,89	-11,87	-16,54	-21,18	-21,67	-23,05
ATC R	44	Zdravila za bolezni dihal							
Nominalna	44	0	+1,12	+1,12	-2,45	-4,62	-5,27	-5,31	-5,79
Realna	44	0	-2,40	-4,78	-10,38	-15,41	-20,38	-21,12	-22,90
ATC S	24	Zdravila za bolezni čutil							
Nominalna	24	0	-7,60	-4,17	-2,73	-1,57	-0,78	+0,49	+0,34
Realna	24	0	-10,81	-9,76	-10,63	-12,71	-16,60	-16,29	-17,89

Trditev, da se cene zdravil znižujejo, želimo potrditi še z neparametričnim statističnim Wilcoxonovim testom predznačenih rangov. Predpostavljena je ničelna hipoteza, da so spremembe cene anatomskih glavnih skupin po ATC-klasifikaciji v proučevanih letih 2003–2010 večje ali enake nič ($H_0: \theta \geq 0$). V nasprotnem primeru se sprejme alternativna hipoteza, da so spremembe cen v letih 2003–2010 manjše od nič ($H_1: \theta < 0$) ali da so se cene znižale. Ničelna hipoteza se ne more zavrniti v primeru, da ni razlik med prvim in drugim opazovanjem spremenljivke, ali če so te pozitivne.

Vzorec 760 zdravil je nato testiran po 13 anatomskih glavnih skupinah po ATC-klasifikaciji, ki so ločeno statistično obdelane z neparametričnim statističnim Wilcoxonovim testom predznačenih rangov. Za statistično obdelavo podatkov smo uporabili statistični računalniški program Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Raziskava temelji na javno objavljenih primarnih podatkih, pridobljenih na ZZZS,^{5,6} JAZMP⁷ in SURS.^{9,10} Analiziranih 760 reguliranih cen zdravil, ki se financirajo iz javnih sredstev, je razdeljenih na 13 anatomskih glavnih skupin zdravil po ATC-klasifikaciji v letih od 2003 do 2010. Ti podatki izkazujejo nominalne vrednosti veleprodajnih cen zdravil. Realne vrednosti cen zdravil so izračunane z njihovim deflacioniranjem z ICŽP.^{9,10} V raziskavo ni vključena 14. anatomsko glavna skupina po ATC-klasifikaciji, to so razna zdravila, ker se ne pojavljajo v

analiziranih letih in zaradi tega niso bila zajeta v vzorec podatkov. V raziskavo tudi niso vključena bolnišnična zdravila.

Rezultati

V Tabeli 1 so prikazani izračuni sprememb Laspeyresovih indeksov za celoten vzorec 760 cen zdravil, v Tabeli 2 pa izračunane spremembe Laspeyresovih indeksov cen zdravil, razvrščenih na anatomske glavne skupine po ATC-klasifikaciji za regulirane in krite cene zdravil iz javnih sredstev.

Rezultati kažejo, da so se regulirane veleprodajne cene zdravil v vseh proučevanih letih zniževale.

Rezultati kažejo, da so se regulirane realne veleprodajne cene anatomskih glavnih skupin po ATC-klasifikaciji v vseh proučevanih letih zmanjševale. Izjema so regulirane nominalne veleprodajne cene zdravil za bolezni sečil in spolovil ter spolni hormoni v letu 2004 in v letu 2005, hormonska zdravila za sistemsko zdravljenje – razen spolnih hormonov v letih 2004–2007, zdravil z delovanjem na novotvorbe in imunomodulacijska zdravila v letih 2004–2005, zdravil za bolezni mišično-skeletnega sistema v letih 2004–2005, zdravil z delovanjem na živčevje v letu 2004, zdravil za bolezni dihal v letih 2004–2005 in zdravil za bolezni čutil v letih 2009–2010.

Rezultati statistične značilnosti Wilcoxonovega testa vseh reguliranih veleprodajnih cen zdravil (760) kažejo (Tabela 3), da ob-

Tabela 3: Wilcoxonov test predznačenih rangov za vzorec veleprodajnih cen zdravil (glede na leto 2003).

Število zdravil	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
760	Vsa zdravila skupaj						
Sig nominalna	760	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Sig realna	760	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**

**sig < 0.001; * sig < 0.05.

Tabela 4: Wilcoxonov test predznačenih rangov za vzorec veleprodajnih cen zdravil anatomskih glavnih skupin (glede na leto 2003).

Število zdravil		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ATC A	80	Zdravila za bolezni prebavil in presnove						
Sig nominalna	80	0,079	0,079	0,000**	0,000**	0,001*	0,004*	0,002*
Sig realna	80	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC B	37	Zdravila za bolezni krvi in krvotvornih organov						
Sig nominalna	37	0,058	0,058	0,219	0,005*	0,004*	0,001*	0,001*
Sig realna	37	1,0	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC C	139	Zdravila za bolezni srca in ožilja						
Sig nominalna	139	0,021*	0,003*	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Sig realna	139	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC D	48	Zdravila za bolezni kože in podkožnega tkiva						
Sig nominalna	48	0,001*	0,001*	0,053	0,021*	0,007*	0,000**	0,000**
Sig realna	48	0,004*	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC G	42	Zdravila za bolezni sečil in spolovil ter spolni hormoni						
Sig nominalna	42	0,019*	0,011*	0,817	0,866	0,965	0,940	0,905
Sig realna	42	0,000**	0,000**	0,002*	0,001*	0,000**	0,000**	0,000**
ATC H	19	Hormonska zdravila za sistemsko zdravljenje, razen spolnih hormonov						
Sig nominalna	19	0,028*	0,028*	0,009*	0,376	0,243	0,277	0,260
Sig realna	19	0,000**	0,000**	0,011*	0,030*	0,001*	0,010*	0,006*
ATC J	72	Zdravila za sistemsko zdravljenje infekcij						
Sig nominalna	72	0,856	0,698	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Sig realna	72	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC L	39	Zdravila z delovanjem na novotvorbe in imunomodulatorji						
Sig nominalna	39	0,003*	0,003*	0,046*	0,615	0,548	0,204	0,076
Sig realna	39	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC M	35	Zdravila za bolezni mišično-skeletnega sistema						
Sig nominalna	35	0,005*	0,163	0,057	0,001*	0,004*	0,007*	0,001*
Sig realna	35	0,145	0,025*	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC N	180	Zdravila z delovanjem na živčevje						

Število zdravil		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sig nominalna	180	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
Sig realna	180	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC P	1	Antiparazitiki, insekticidi in repelenti						
Sig nominalna	1	-	-	-	-	-	-	-
Sig realna	1	-	-	-	-	-	-	-
ATC R	44	Zdravila za bolezni dihal						
Sig nominalna	44	0,028*	0,028*	0,018*	0,030*	0,039*	0,067	0,086
Sig realna	44	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
ATC S	24	Zdravila za bolezni čutil						
Sig nominalna	24	0,499	0,149	0,116	0,304	0,317	0,189	0,189
Sig realna	24	0,001*	0,241	0,265	0,199	0,056	0,278	0,170

**sig < 0.001; * sig < 0.05.

stajajo statistično pomembne razlike veleprodajnih cen zdravil (sig < 0,05 pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$) v vseh proučevanih obdobjih.

Rezultati statistične značilnosti Wilcoxonovega testa anatomskih glavnih skupin po ATC-klasifikaciji zdravil kažejo (Tabela 4), da obstajajo statistično pomembne razlike v veleprodajnih cenah zdravil (sig < 0,05 pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$) v vseh proučevanih obdobjih le za naslednji dve skupini zdravil: zdravila za bolezni srca in ožilja in zdravila z delovanjem na živčevje. To velja tudi za vse druge realne cene anatomskih glavnih skupin zdravil, razen za zdravila za bolezni krvi in krvotvornih organov v letu 2004, zdravila za bolezni mišično-skeletnega sistema v letu 2004 in zdravila za bolezni čutil v letih 2005–2010. V teh določenih letih ne moremo zavrniti ničelne hipoteze.

Za nominalne cene obstajajo statistično pomembne razlike v gibanju veleprodajnih cen zdravil (sig < 0,05 pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$) v vseh proučevanih obdobjih, razen za zdravila za bolezni prebavil in presnove v letih 2004–2005, zdravila za bolezni krvi in krvotvornih organov v letih 2004–2006, zdravila za bolezni kože in podkožnega tkiva v letu 2006, zdravila za bolezni sečil in spolovil ter spolni hormoni v letih 2006–2010, hormonska zdravila za sistemsko zdravljenje, razen spolnih hormonov v letih 2007–2010, zdravila za sistemsko

zdravljenje infekcij v letih 2004–2005, zdravila z delovanjem na novotvorbe in imunomodulatorji v letih 2007–2010, zdravila za bolezni mišično-skeletnega sistema v letih 2005–2006, zdravila za bolezni dihal v letih 2009–2010 in zdravila za bolezni čutil v celotnem obdobju, zato tudi v teh primerih ne moremo zavrniti ničelne hipoteze.

Analiza gibanja velikosti vzorca veleprodajnih cen zdravil anatomskih glavnih skupin glede na način regulacije v obdobju 2003–2010 in glede na vrsto zdravila kaže, da se število zdravil po posameznih ATC-skupinah iz leta v leto spreminja, kar lahko poleg same regulacije tudi vpliva na spremembe gibanja veleprodajnih cen zdravil (Tabela 5).

Razpravljanje

Rezultati raziskave vzorca reguliranih veleprodajnih cen zdravil anatomskih glavnih skupin, predpisanih ambulantno in financiranih iz javnih sredstev kažejo zniževanje. Najbolj so se znižale cene zdravil za bolezni mišično-skeletnega sistema, najmanj pa zdravila za bolezni čutil, ki so se v letih 2009–2010 nekoliko zvišale. Spremembe Laspeyresovih indeksov kažejo zvišanje nominalnih veleprodajnih cen zdravil nekaterih anatomskih glavnih skupin v letih 2004–2005, ki pa so se v letih 2006–2010 občutno znižale, realne cene pa so se v proučevanem

obdobju zniževale. Izjema so še nominalne cene hormonskih zdravil za sistemsko zdravljenje, razen spolnih hormonov, ki so se zviševale v letih 2004–2007, nato pa so se v letih 2008–2010 zniževale, realne cene pa so se v proučevanem obdobju zniževale. Izjema so tudi cene za zdravila za bolezni čutil, ki

so se nominalno zvišale v letih 2009–2010, realno pa ne.

Nominalne cene zdravil so obračunane po tekočih tržnih cenah in vključujejo vse spremembe v tržnih cenah, ki so se pojavile skozi tekoče obdobje. Med razlogi za manjša znižanja oziroma zvišanja cen proučevanega

Tabela 5: Gibanje velikosti vzorca veleprodajnih cen zdravil anatomskih glavnih skupin glede na način reguliranja in vrsto zdravila v obdobju 2003–2010.

Skupina ATC	Vrsta zdravila	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R	NPV za MZZ	Eksterne R
ATC A	G*	5	22	6	21	6	21	6	21	6	21	7	20	4	23	3	24
	O**	4	49	4	49	6	47	7	46	9	44	7	46	16	37	23	30
ATC B	G	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	5	5	0	5
	O	1	31	2	30	2	30	1	31	1	31	1	31	32	32	1	31
ATC C	G	16	40	20	36	17	39	17	39	17	39	17	39	25	31	25	31
	O	10	73	14	69	14	69	20	63	20	63	22	61	42	41	44	39
ATC D	G	4	5	5	4	2	7	2	7	2	7	1	8	0	9	0	9
	O	7	32	9	30	7	32	7	32	7	32	8	31	2	37	2	37
ATC G	G	4	5	4	5	3	6	3	6	3	6	3	6	1	8	1	8
	O	3	30	5	28	4	29	5	28	6	27	7	26	6	27	7	26
ATC H	G	1	1	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
	O	0	17	0	17	0	17	0	17	1	16	1	16	0	17	0	17
ATC J	G	6	23	8	21	9	20	10	19	10	19	12	17	12	17	11	18
	O	0	43	6	37	6	37	8	35	8	35	8	35	19	24	18	25
ATC L	G	2	9	3	8	4	7	4	7	4	7	4	7	0	11	0	11
	O	3	25	3	25	2	26	2	26	3	25	5	23	2	26	7	21
ATC M	G	3	11	3	11	5	9	5	9	5	9	5	9	3	11	3	11
	O	3	18	4	17	4	17	4	17	5	16	5	16	7	14	7	14
ATC N	G	4	43	5	42	9	38	9	38	9	38	9	38	11	36	11	36
	O	11	122	15	118	20	113	22	111	20	113	19	114	29	104	29	104
ATC R	G	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	2	9	2	9
	O	2	31	4	29	4	29	4	29	4	29	5	28	6	27	6	27
ATC S	G	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0	3	0	3
	O	0	21	0	21	0	21	0	21	1	20	2	19	0	21	0	21

*Generično zdravilo; **Originalno zdravilo.

vzorca zdravil anatomskih glavnih skupin bi se lahko pripisalo tako manjšemu številu generičnih zdravil na seznamu kot tudi majhnemu številu zdravil z NPV za MZZ po posameznih skupinah in s tem morebitnemu pomanjkanju konkurence na trgu. V raziskavi² istega vzorca zdravil je bilo ugotovljeno, da se regulirane cene zdravil prav zaradi reguliranja cen zdravil, znižujejo. Tudi pričujoča raziskava potrjuje zniževanje cen zdravil s tem, da na gibanje cen prve ravni ATC-skupin vplivata tako število generičnih zdravil v skupini kot tudi število zdravil z NPV za MZZ. Temu gibanju se lahko pripišejo razlogi za večja ali manjša znižanja oziroma zvišanja cen proučevanega vzorca zdravil. Ugotavljamo, da so se cene zdravil v skupinah, v katerih je več generikov in več zdravil z določeno NPV za MZZ, nominalno in realno bolj zniževale. Čim več kot je teh zdravil v strukturi posamezne skupine, tem več je možne konkurence in s tem možnosti, da so zaradi konkurenčnih pritiskov cene nižje. V primerih, ko je v skupini malo generikov in manjše število zdravil z NPV za MZZ, so se cene manj zniževale, v nekaterih primerih, kot na primer za zdravila iz skupine H, pa so se celo nekoliko zvišale. Pri zdravilih za bolezni čutil so se cene povišale v letih 2009–2010, kar bi lahko pripisali dejstvu, da v tej skupini zdravil ni bilo nobenega zdravila z NPV za MZZ. To v tem primeru kaže na pomanjkanje konkurence na trgu. Obratno pa ugotavljamo, da so se cene zdravil z delovanjem na živčevje zniževale, kar bi lahko povezali z večjim številom generikov in večanjem števila NPV za MZZ v skupini v proučevanem obdobju, kar spodbuja konkurenco na trgu in s tem ustvarja konkurenčne pritiske za zniževanje cen zdravil. Spodbudno pa je, da se seznam NPV za MZZ stalno širi,¹² saj se vsako leto večja števila teh zdravil. Z novimi strožjimi ukrepi države, ki se kažejo v spremembah zakona o zdravilih in pravilnikov s področja cen zdravil, se zaznava njihov vpliv tudi na gibanje cen anatomskih glavnih skupin po letu 2006. Po podatkih¹¹ je bilo leto 2007 izjemno zaradi mnogo višje rasti porabe zdravil kot v prejšnjih letih, po drugi strani pa so se javni izdatki za zdravila obvladovali z

novim, strožjim merilom za cene zdravil in širjenjem liste zdravil z NPV.

Empirične evidence¹² potrjujejo, da se zaradi uveljavitve in širitve seznama MZZ z NPV znižujejo cene zdravil. Cene zdravil se znižujejo najbolj iz tistih anatomskih glavnih skupin zdravil, v katerih je več generičnih zdravil in več zdravil z določeno NPV za MZZ. To potrjuje ugotovitve,¹³ da igrajo zelo pomembno vlogo zdravila z NPV, vključena v sistem MZZ, saj se NPV za celotno skupino zdravil zniža z vsakim novim vključenim zdravilom.

Kljub razlikam in nekaj izjemam v rezultatih pa se lahko tako z Laspeyresovim indeksom kot tudi z Wilcoxonovim testom predznačenih rangov potrdi, da se veleprodajne cene proučevanega vzorca anatomskih glavnih skupin zdravil v obdobju od 2003 do 2010 v glavnem znižujejo, tudi kot rezultat reguliranja cen zdravil. Poudariti pa moramo, da so v raziskavo vključena le tista zdravila, ki so imela v celotnem proučevanem obdobju od 2003 do 2010 regulirane cene. Nova zdravila, ki so prišla na slovenski trg kasneje, to je po letu 2003 in so se kasneje vključila v javno financiranje, v tej raziskavi niso zajeta. Tu predvsem mislimo na zdravila iz skupine L, ki so se v obdobju po letu 2003 začela pojavljati kot nova draga biološka zdravila.

V Sloveniji so pristojni organi podobno kot v Evropi uvedli regulacijske ukrepe za omejevanje rasti izdatkov za zdravila. Vendar pa je rast izdatkov za zdravila v bistveni meri odvisna tudi od porabe zdravil, ki je dodaten ključni element za obvladovanje javnih izdatkov za zdravila.¹⁴

V primerjavi z drugimi državami je ključno vprašanje tudi, ali so znižanja cen manjša ali večja, torej, ali so le statistično značilna ali tudi dejansko, da se pozna pri izdatkih zanje. Glede na primerjalne analize uspešnosti politike cen med državami, ki so bile izvedene v tujini, bi lahko sklepali, da so nekatere države s politiko cen občutneje prispevale k zniževanju cen zdravil.¹⁵

Zaključek

Regulirane veleprodajne cene anatomskih glavnih skupin zdravil, ki se financirajo

iz javnih sredstev in se predpisujejo ambulantno, se v splošnem iz leta v leto znižujejo. Med izjemami so anatomske glavne skupine zdravil z manjšim številom generikov in manjšim številom NPV za MZZ in s tem manjšimi možnostmi nadomeščanja in manjšo konkurenco na trgu. To pomeni, da generična zdravila in zdravila z NPV, vključena v sistem MZZ igrajo ključno vlogo pri reguliranju cen zdravil v Sloveniji kot pomembnem mehanizmu za obvladovanje izdatkov za zdravila. Zato bi veljalo razširiti sistem NPV na terapevtske skupine zdravil,

kar se na podlagi določil Zakona za uravnoteženje javnih financ¹⁶ pripravlja v predlogu pravilnika o razvrščanju zdravil na listo, ki uvaja terapevtske skupine zdravil in njihove NPV, saj bi se s tem lahko ustvarila večja konkurenca na trgu in s tem ustvarili potencialno večji pritiski na zniževanje cen in javnih izdatkov za zdravila.

Zahvala

Anonimnima recenzentoma revije se zahvaljujeva za koristne nasvete in predloge.

Literatura in viri

- Kajdiž R., Bojnec Š. Učinki sistema referenčnih cen na oblikovanje cen zdravil. Management 2010; 5: 53–67.
- Kajdiž R., Bojnec Š. Ali regulacija in kritje cen zdravil vplivata na javne izdatke za zdravila? Zdrav Vestn 2012; 81: 618–25.
- Kajdiž R., Bojnec Š. Analiza gibanja reguliranih cen zdravil in izdatkov za zdravila. Mimeo.
- Predstavitev področja Cene zdravil. Dosegljivo na: <http://www.jazmp.si/cenezdravil/>.
- Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (2001–2010). Poraba zdravil po letih; zdravila OZZ 2001–2010. Dosegljivo na: <http://www.zzzs.si/>.
- Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Recept. Bilten o zdravilih iz obveznega zdravstvenega zavarovanja. Dosegljivo na: <http://www.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/Recept?OpenView&count=1000>.
- Javna agencija Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke. 2011. Cene zdravil in farmakoeconomika. Dosegljivo na: http://www.jazmp.si/files/farmakoeconomika/cene_2007hist.htm.
- Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ambulantno predpisovanje zdravil v Sloveniji po ATC klasifikaciji v letu 2009. Dosegljivo na: http://www.ivz.si/Mp.aspx/Ambulantno_predpisovanje_zdravil_v_Sloveniji_v_letu_2009.pdf?ni=0&pi=7&_Fi-
- lename=2874.pdf&_7_MediaId=2874&_7_AutoResize=false&pl=0-7.3.
- Statistični urad Republike Slovenije. Indeksi cen. Statistični letopis 2010. Dosegljivo na: http://www.stat.si/letopis/2010/15_10/15-01-10.htm.
- Statistični urad Republike Slovenije. Indeksi cen življenjskih potrebščin po skupinah in podskupinah, COICOP / HICP. Statistični letopis 2010. Dosegljivo na: http://www.stat.si/letopis/2010/15_10/15-08-10.htm.
- Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Poraba zdravil v letu 2007. Dosegljivo na: <http://www.zzzs.si/zzzs/internet/zzzs.nsf/o/CEECE65B-19F25E4FC1257552002BEC54>.
- Fürst, J., V. Samaluk. 2005 Predpisovanje zdravil v letu 2004. Zdrav Vest 2005; 74: 381–5.
- Fürst, J., V. Samaluk. Predpisovanje zdravil v letu 2005. Zdrav Vest 2006; 75: 253–7.
- Fürst, J., V. Samaluk. Predpisovanje zdravil v letu 2006. Zdrav Vest 2007; 76: 487–92.
- Godman B, Shrank W, Andersen M, Berg C, Bishop I, Burkhardt T, et al. Policies to enhance prescribing efficiency in Europe: findings and future implications. Dosegljivo na: http://www.frontiersin.org/Pharmaceutical_Medicine_and_Outcomes_Research/10.3389/fphar.2010.00141/full.
- Zakon za uravnoteženje javnih financ. Ur l RS 40/2012.