

Pisma uredništvu/Letters to the editor

PREDPISOVANJE ZDRAVIL V LETU 2004

Jurij Fürst

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Oddelek za zdravila, Miklošičeva 24, 1507 Ljubljana

V letu 2004 so bile na področju zdravil v Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) v ospredju aktivnosti za obvladovanje izdatkov. Z uveljavitvijo in širitvijo sistema medsebojno zamenljivih zdravil (MZZ) z najvišjo priznano vrednostjo (NPV) in znižanjem cen zdravil je bila dosežena najnižja rast izdatkov v zadnjem petletnem obdobju. Seznam MZZ z NPV se je v prvem letu razširil za polovico, s 26 skupin zdravil na 40 oziroma s 148 zdravil na 239. Zdravila s seznama so konec leta 2004 predstavljala 38,7% vseh ambulantno predpisovanih zdravil, merjeno v definiranih dnevni odmerkih, oziroma 32,3% celotnih izdatkov. Medtem ko je poraba zdravil s seznama MZZ z NPV narasla za 7,1%, so izdatki zanje upadli za 6,8%. Pri ostalih zdravilih je poraba narasla za 3,8%, izdatki pa so narasli za 12,5%.

V razpredelnici 1 so navedeni izbrani podatki o predpisovanju zdravil in izdatkih zanje v letu 2004 v primerjavi z letom 2003. Upoštevanji so zeleni in beli recepti ter naročilnice, ki gredo v breme obveznega zavarovanja (npr. metadon). Odhodki obveznega zavarovanja za zdravila so znašali 61,0 milijarde tolarjev, kar predstavlja 17,4% odhodkov zdravstvenih dejavnosti. Če upoštevamo vse izdatke ZZZS (tudi nadomestila odsotnosti, delo služb ZZZS itd.), znaša delež izdatkov za zdravila 15%. Glede na prejšnje leto je ta delež upadel, vendar ostaja nad povprečjem zadnjih petih let, ki znaša 17,0 oz. 14,7%. Porast izdatkov za zdravila je znašal 5,2% (realno 1,5%). Ta rast je najnižja v zadnjem petletnem obdobju (realna rast v letih 2000-04: 6,3%). Iz javnih sredstev je šlo za zdravila 30.566 tolarjev na prebivalca, vsi izdatki za zdravila na recept pa so znašali 45.324 SIT na prebivalca. Celotni izdatki za zunajbolnišnična zdravila (zeleni in beli recepti, samoplačniška, t. i. OTC zdravila) se po naši oceni približujejo 100 milijardam tolarjev. Poraba vseh predpisanih zdravil, merjena v definiranih dnevni odmerkih (DDD), je, enako kot v prejšnjem letu, narasla za 6%.

Razpredelnica 2 kaže prvih 10 zdravil z zaščitenimi imeni, razvrščenih po vrednosti. Razpredelnica 3 kaže najpogostejše predpisane učinkovine, razvrščene po vrednosti. Njihova skupna vrednost je bila 50,3 milijarde tolarjev, kar je enako kot v prejšnjem letu. Navedena zdravila predstavljajo 55% vrednosti vseh zdravil in 53% celotne porabe zdravil. Na seznam so se uvrstile naslednje nove učinkovine: esomeprazol, pantoprazol, karvedilol, escitalopram in imatinib. Izpadle pa so: loratadin, ciprofloksacin, amoksisilin, metoprolol in kalcitonin. Na prvih treh mestih ni sprememb. Simvastatin ostaja kljub nižji vrednosti vodilna učinkovina. Ramipril in salmeterol s flutikazonom sta iz prve deseterice izpodrinila amlodipin in klopidoogrel, ki je l. 2003 vanjo vstopil. Zdravila, pri katerih je prišlo ob dvigu indeksa porabe do znižanja indeksa vrednosti, so vključena v sistem MZZ z NPV.

Poraba **kardiovaskularnih zdravil** je ob nespremenjeni vrednosti 29,5 milijarde narasla za 9%. Razpredelnica 4 kaže vrednost posameznih skupin zdravil v letu 2004 z ustrežajočimi kazalci v zadnjem petletnem obdobju. Tako lahko nazorno vidimo, da so se lipolitiki na enoto (DDD) pocenili, antitrombotiki, diuretiki in nitrati pa izjemno podražili. Do znižanja cene

enote lipolitikov je prišlo deloma zaradi spremembe njihove strukture, večinoma pa zaradi uvedbe NPV. Visok porast vrednosti antitrombotikov gre predvsem na račun hitre uvedbe klopidoogrela v zadnjih letih in deloma na račun vse večje zunajbolnišnične rabe nizkomolekularnih heparinov. Poraba klopidoogrela se je ob zaostreni politiki ZZZS v letu 2004 znižala za 10%, prav toliko je porasla poraba aspirina. Kljub temu je Slovenija po porabi klopidoogrela na prebivalca v evropskem vrhu. Kaže, da je bila njegova vloga kot (draga) alternativa aspirinu pri bolnikih s krvavitvijo pri ulkusni bolezni precejšnja (1). V nasprotju z dosedanjimi pristopi je v primeru razjede ali krvavitve ob aspirinu bolniku po izkoreninjenju morebitne okužbe s *Helicobacterjem pylori* varneje dodati zaviralec protonske črpalke kot preiti na klopidoogrel. Takšen pristop tudi bistveno znižuje stroške zdravljenja. Visoka podražitev diuretikov gre na račun bistveno povečanega predpisovanja indapamida. Klortalidon je poleg aspirina eno najcenejših in stroškovno najučinkovitejših zdravil. Njegova poraba ostaja neznatna kljub temu, da je indapamid na enoto 3- do 6-krat dražji. Prav tako izstopajo nitrati, katerih vrednost se je ob enaki porabi zvišala za tretjino. Vzrok je v vse večjem predpisovanju transdermalnih oblik. Obliži predstavljajo 74% vrednosti vseh nitratov. V literaturi ni najti dokazov za morebitno terapevtsko prednost transdermalnih oblik nitratov.

Psihiatrična zdravila so preseгла vrednost 10 milijard tolarjev (razpr. 5). Medtem ko poraba novih antipsihotikov in antidepresivov hitro narašča, se poraba anksiolitikov le počasi znižuje. Zlasti pri starejših je zelo visoka. Po podatkih je njihov sedativni učinek neposredno povezan z večjim tveganjem za zlome (2). Pri mlajših pa se jih izogibamo zaradi nevarnosti odvisnosti. Delež antipsihotikov v depojski obliki, ki niso zajeti v razpr. 5, ostaja z 22% visok. Poraba litija ostaja nespremenjena in izjemno nizka. Poraba antiholinergikov je sicer stroškovno skromna, je pa v primerjavi s skandinavskimi državami visoka. Poraba hipnotikov in sedativov vsa leta narašča. Poraba antidementivov je v zadnjem letu narasla za preko tretjine. Preliminarno poročilo angleškega National Institute for Clinical Excellence jih za klinično prakso odsvetuje, dokler ne dobimo boljših podatkov o vplivu na napredovanje bolezni, dolgoročne izide in kakovost življenja ter zanesljive podatke o stroškovnih vidikih (3).

Zdravila za sistemsko zdravljenje okužb (razpr. 6) so se z vrednostjo 6,4 milijarde tolarjev uvrstila na tretje mesto med terapevtskimi področji. Poraba zdravil za zdravljenje sistemskih bakterijskih okužb (vrednost 5,0 milijarde) se je po treh zaporednih letih zniževanja in dvigu leta 2003 za 3% v letu 2004 ponovno znižala za 2%. Obvladovanje, torej zniževanje porabe te skupine zdravil, je izjemno pomembno zaradi zmanjševanja odpornosti povzročiteljev. Trendi upadanja so v zadnjem petletnem obdobju ugodni. V ključnih skupinah zdravil, ki jih preširoko predpisujemo, pa se je trend ustavil oz. že obrnil navzgor. Tako izstopa 19-odstotno povečanje predpisovanja cefaklora, povečanje ciprofloksacina, klaritromicina in azitromicina. V Sloveniji predpišemo v primerjavi z

Razpr. 1. Podatki o zdravilih, predpisanih na recept v letih 2004 in 2003 z ustreznimi indeksi 2004/2003.

	2003	2004	2004/2003
Število zdravil za ambulantno predpisovanje (štev. učinkovin)	1.785 (638)	1.940 (657)	109 (103)
Število zdravil na pozitivni listi (število učinkovin)	1.156 (363)	1.120 (382)	97 (105)
Število zdravil na vmesni listi (število učinkovin)	277 (111)	286 (118)	103 (106)
Skupno število predpisanih receptov	14.035.514	14.461.144	103
Število receptov s pozitivne liste (delež v %)	10.839.163 (77)	11.271.692 (78)	104
Število receptov z vmesne liste (delež v %)	2.589.258 (18)	2.599.902 (18)	100
Število receptov z negativne liste (delež v %)	607.039 (4)	589.550 (4)	97
Število receptov na prebivalca*	7,0	7,0	100
Število pakiranj na prebivalca*	16,5	16,5	100
Število pakiranj na recept	2,3	2,3	97
Poraba zdravil (v definiranih dnevni odmerkih)	661.948.033	695.062.466	105
Vsa zdravila na recept** (v 1000 SIT)	85.921.603	90.512.956	105
Izdatki obveznega zavarovanja za zdravila*** (v 1000 SIT)	58.021.270	61.041.291	105
Izdatki za vsa zdravila na recept na prebivalca*	43.030	45.324	105
Izdatki obveznega zavarovanja za zdravila na prebivalca*	29.058	30.566	105
Povprečna vrednost Rp – s pozitivne liste	5,928	6,021	102
– z vmesne liste	7,679	7,989	104
– za nerazvrščena zdravila	2,837	3,050	108
Magistralna zdravila (v 1000 SIT)**	1.442.853	1.307.397	91

* Stanje prebivalcev na dan 30. 6. 2004 oz. 30. 6. 2003.

** Vrednost obveznega in prostovoljnega zavarovanja ter samoplačniških receptov.

*** Vrednost zdravil in lekarniške dejavnosti. Vir: ZZS, podatki iz baze receptov.

Razpr. 2. Razvrstitev zdravil po vrednosti v letu 2004 z ustrežajočimi indeksi glede na leto 2003.

Mesto 2004	Mesto 2003	Zdravilo	Vrednost (mio. SIT)	Indeks 04/03
1	2	fosamax enkrat tedensko tbl. 4 × 70 mg	1.929,6	112
2	1	ultrap kaps. 14 × 20 mg	1.462,4	74
3	3	plavix tbl. 28 × 75 mg	1.217,5	90
4	8	prostide tbl. 28 × 5 mg	1.020,1	118
5	5	amoksiklav 2X tbl. 10 × 1000 mg	967,4	91
6	17	prexanil tbl. 30 × 4 mg	946,9	144
7	13	tritace tbl. 28 × 5 mg	908,8	121
8	92	vasilip tbl. 84 × 20 mg	877,2	398
9	11	zyprexa tbl. 28 × 10 mg	862,9	109
10	6	ranital tbl. 20 × 150 mg	811,5	87

referenčnimi skandinavskimi državami preveč amoksicilin/klavulanske kisline, makrolidov, cefalosporinov in kinolonov. Amoksicilin/klavulansko kislino bi bilo mogoče večinoma nadomestiti s fenoksimetilpenicilinom oz. z amoksicilinom, makrolide z amoksicilinom ali amoksicilin/klavulansko kislino, kinolone vsaj deloma s trimetoprim/sulfametoksazolom. Tako imenovani respiratorni kinoloni predstavljajo že 12% porabe vseh kinolonov. Zadržani bi morali biti zlasti pri predpisu antibiotikov z najširšim spektrom delovanja. Predpisa antibiotika brez laboratorijskih izvidov skorajda ni mogoče strokovno upravičiti. Le z restriktivnim pristopom bomo lahko zniževali porabo antibiotikov in tako ohranjali oz. celo povečevali občutljivost povzročiteljev nanje. Poraba sistemskih antimikotikov se je v zadnjih letih močno zvišala, kar nam bo verjetno povzročalo podobne težave kot pri protibakterijskih antibiotikih.

Na področju **gastroenterologije** (vrednost 6,3 milijarde tolarjev) je poraba zaviralcev protonske črpalke (3,9 milijarde) narasla za tretjino, poraba H₂ antagonistov pa se je znižala za 15%. Njihova vrednost presega 1,1 milijarde, kar lahko ob bistveno nižji učinkovitosti glede na zaviralce protonske črpalke in visoki ceni ocenimo kot neracionalno. Zaradi uvedbe NPV se je celotna vrednost gastroenteroloških zdravil kljub višji celotni porabi za 10%, zvišala le za 101 milijon tolarjev.

Na področju **bolezni dihal** (vrednost 5,8 milijarde tolarjev, razpr. 7) se v zadnjih letih vse širše predpisujejo kombinirani inhalacijski antiastmatiki z dolgodelujočimi beta agonisti, ki zamenjujejo inhalacijske glukokortikoide, beta agoniste in kombinacijo fenoterola z ipratropijevim bromidom. Tako se

ob navideznem zniževanju porabe zdravil bistveno zvišuje cena zdravljenja. Celotna poraba zdravil za zdravljenje astme se je v letu 2004 znižala za 10%, stroški zanje pa so se zvišali za 16%. Med bolniki z astmo jih ima 75% blago obliko, ki je ni potrebno zdraviti z dolgodelujočim beta agonistom. Zanje zadostuje le inhalacijski glukokortikoid. Žal specialisti v izvidih ne opredeljujejo stopnje hudosti astme in KOPB, kar otežuje ustrezno izbiro zdravil po smernicah. Za zvečanje kakovosti zdravljenja in zmanjšanje nesmiselnih izdatkov bo potrebno za astmo in KOPB zahtevati jasno določitev stopnje bolezni, ki jo je mogoče opredeliti z anamnestičnimi podatki, kliničnim pregledom in enostavnimi meritvami pljučne funkcije.

Med **protibolečinskimi zdravili** (njihova vrednost znaša 5,3 milijarde tolarjev) je stroškovno najpomembnejša skupina nesteroidnih protivnetnih zdravil (NSAR, vrednost 3,1 milijarde tolarjev). Kljub strokovnim smernicam, ki odsvetujejo njihovo široko predpisovanje, je njihova poraba narasla za 2%. Kombiniranje dveh NSAR ni sprejemljivo, prav tako ni zaželeno predpisovanje NSAR in aspirina v nizkih, preventivnih odmerkih, saj ta kombinacija poveča verjetnost želodčnih krvavitev. Uporaba je upravičena le takrat, ko je strokovno nujna in so izčrpane ostale terapevtske možnosti. Prav tako bi se morali izogibati NSAR pri vseh bolnikih, ki imajo srčno popuščanje, arterijsko hi-

pertenzijo, ledvično insuficienco in bolezen jeter (4, 5). Če bi natančno upoštevali ta navodila, bi smeli prejemati NSAR le redki bolniki. Za lajšanje kroničnih sklepnih in hrbtničnih bolečin neredko zadostuje že paracetamol, saj je po učinkovitosti skorajda enakovreden NSAR (6). V primeru, da pa ne zadostuje, ga je mogoče kombinirati z nizkimi odmerki NSAR. Ibuprofen velja za najvarnejšega predstavnika neselektivnih NSAR, zato je smiselno začeti z njim in ga zamenjati šele, ko se izkaže za premalo učinkovitega. V Sloveniji je ibuprofen med najredkeje predpisanimi NSAR. Za lajšanje bolečin bi se morali v večji meri posluževati alternativnih pristopov. Zaviralci ciklooksigenaze 2 (koksibi) se žal niso izkazali kot varnejša skupina (7). Poraba paracetamola se je zvišala za 9%. Med opioidi (vrednost 1,6 milijarde tolarjev) sta stroškovno pomembna predvsem tramadol in transdermalni fentanil, ki je po porabi porastel za 10%. Fentanil vse bolj nadomešča morfin, ki je upadel za 29%.

Poraba zdravil za zdravljenje **diabetesa** (3,9 milijarde SIT) se je zvišala za enak delež kot v letu 2003 (insulini za 12%, peroralni antidiabetiki za 7%). Ob enaki porabi pripravkov sulfonilsečnine (njihova vrednost se je zvišala za 11% na 1,0 milijarde tolarjev) se je poraba metformina (352 milijonov SIT) zvišala za 28%. Poraba akarboze (272 milijonov tolarjev) se je znižala za 5%.

Na področju **nevrologije** (3,7 milijarde tolarjev, z antidementivi, ki so obravnavani med psihiatričnimi zdravili, bi znašala vrednost 4,4 milijarde) se je vrednost zdravil zvišala za 19% ob petodstotnem dvigu porabe. Vrednost antiepileptikov (vrednost 1,3 milijarde) se je ob 7% višji porabi zvišala za četrtno.

Najbolj je porasla poraba lamotrigina (za 46%), gabapentina (za 39%) in valproata (za 20%). Gabapentin se večinoma uporablja za zdravljenje (lajšanje) nevralgičnih bolečin. Zaradi visoke cene zdravljenja bi morali skrbno izbirati bolnike, preizkusiti ostale terapevtske možnosti, zlasti pri diabetikih izboljšati urejenost sladkorne bolezni in preverjati učinkovitost zdravljenja. Tudi uporaba antiepileptikov v psihiatriji bi morala biti skrbno pretehtana. Poraba zdravil za zdravljenje multiple skleroze (vrednost 1,3 milijarde tolarjev) se je zvišala 21%. Vrednost interferonov beta-1b je znašala 643 milijonov (poraba se je zvišala za 42%), beta-1a pa 568 milijonov ob enaki porabi. Vrednost protimigrenskih zdravil (551 milijonov tolarjev) se je ob petodstotni nižji porabi zvišala za 3%. Poraba antiparkinsonikov se je zvišala za 5%, njihova vrednost (585 milijonov tolarjev) pa je narasla za 23%.

Vrednost **dermatoloških zdravil** (3,4 milijarde tolarjev) se je znižala za 2% zaradi manjše porabe magistralnih zdravil (1,3 milijarde tolarjev, znižanje za 9%). Sistemske antimitotiki so že prikazani med zdravili za zdravljenje okužb. Poraba lokalnih antimitotikov se je znižala za 9%. Poraba kombinacij betametazona s kalcipotriolom in salicilno kislino se je zvišala za 7%, njihova vrednost pa za 25%. V ostalih skupinah ni pomembnih sprememb.

Vrednost zdravil za zdravljenje **osteoporoze** znaša 3,1 milijarde tolarjev. Poraba bisfosfonatov je narasla za 8%, njihova vrednost znaša 2,1 milijarde tolarjev. Poraba kalcitonina (vrednost 301 milijon tolarjev) je upadla za četrtno, poraba analogov vitamina D (alfakalcidol in kalcitriol, skupna vrednost 345 milijonov tolarjev) pa je porasla za 5%. Poraba raloksifena je porasla za 68% (vrednost 227 milijonov tolarjev). Mednarodna diagnostična merila za osteoporozo se zaostrejejo, skladno z njimi pa tudi indikacije za uvedbo zdravljenja (8). Natančnejše sledenje diagnostičnim in terapevtskim smernicam bi vodilo k zdravljenju bolj ogroženih oseb in bi izboljšalo stroškovno učinkovitost zdravljenja.

Na področju **ginekologije** se je vrednost zdravil (2,9 milijarde tolarjev) ob 2% višji porabi dvignila za 6%. Največji delež vrednosti predstavljajo hormonski pripravki (2,6 milijarde tolarjev). Poraba lokalnih antimitotikov se je znižala za 7%.

Področje **urologije** (vrednost 2,4 milijarde tolarjev, porast porabe in vrednosti za 24%) je med najhitreje rastočimi. V ospredju so zdravila za zdravljenje benigne hipertrofije prostate (BHP). Narašča poraba finasterida

Razpr. 3. Razvrstitev učinkovin po vrednosti in številu definiranih dnevnih odmerkov (DDD) v letu 2004 z ustrežajočimi indeksi glede na leto 2003.

Mesto 2004	Mesto 2003	Nelastniško ime	Vrednost (mio. SIT)	Indeks vrednosti	Število DDD (mio.)	Indeks DDD
1	1	simvastatin	3.791,3	82	26,7	97
2	2	enalapril	2.883,7	71	57,4	103
3	3	omeprazol	2.791,5	90	11,9	115
4	5	atorvastatin	2.085,1	127	16,4	138
5	4	alendronat	1.951,2	110	7,3	108
6	7	enalapril in hidroklorotiazid	1.588,5	103	15,1	105
7	9	olanzapin	1.539,5	114	1,5	112
8	6	amoksisicilin s klavulansko kislino	1.510,6	94	2,9	98
9	12	ramipril	1.487,8	112	18,3	120
10	14	salmeterol in flutikazon	1.415,2	126	3,5	124
11	8	amlodipin	1.320,6	88	17,8	109
12	10	klopidogrel	1.217,5	90	2,9	90
13	15	diklofenak	1.157,9	104	17,0	104
14	11	ranitidin	1.139,4	86	6,4	86
15	17	glicerilnitrat	1.085,4	101	7,9	96
16	13	losartan	1.083,2	91	7,1	99
17	16	tramadol	1.045,1	95	3,6	103
18	19	finasterid	1.020,1	118	4,2	113
19	27	perindopril	946,9	144	6,7	144
20	18	doksazosin	892,5	90	6,5	101
21	21	insulini, dvofazni	881,1	109	4,6	107
22	20	risperidon	877,6	107	1,0	108
23	23	eritropoetin beta	857,9	113	0,3	112
24	22	losartan in hidroklorotiazid	829,0	106	5,2	112
25	25	sertralini	779,8	108	4,8	110
26	28	etinilestradiol in gestoden	748,2	115	18,0	123
27	36	indapamid	706,7	130	6,7	123
28	26	azitromicin	706,2	99	0,9	101
29	34	zolpidem	663,9	115	7,0	106
30	37	interferon beta-1b	642,8	118	0,1	99
31	30	naproksen	619,4	102	6,4	100
32	31	fenoksimetilpenicilin	616,2	102	1,8	97
33	46	tamsulozin	605,8	141	3,1	138
34	24	citalopram	592,8	79	3,5	79
35	32	terazosin	589,7	99	3,0	108
36	35	somatropin	588,2	104	0,1	101
37	38	paracetamol	576,3	111	2,9	109
38	29	fenoterol in ipratropij	569,6	92	6,6	68
39	48	interferon beta-1a	568,1	140	0,2	142
40	39	montelukast	533,7	106	1,6	100
41	140	esomeprazol	504,1	364	2,5	354
42	40	klaritromicin	502,2	102	1,0	103
43	45	acetilsalicilna k. (antiagregacijska t.)	484,1	112	27,7	111
44	65	pantoprazol	483,7	156	1,4	154
45	33	flutikazon (inhalacijski)	478,4	83	2,4	81
46	56	karvedilol	477,6	141	3,2	140
47	186	escitalopram	475,8	522	2,8	523
48	42	nifedipin	450,0	97	6,5	98
49	44	mesalazin	450,0	103	1,2	107
50	75	imatinib	441,1	167	0,0	168

Razpr. 4. Vrednost najpomembnejših skupin zdravil za srce in ožilje leta 2004 v milijonih tolarjev z indeksi vrednosti in porabe, merjene v definiranih dnevni odmerkih (DDD).

Skupina	Vrednost 2004	Indeks vrednosti 2004/2000	Indeks porabe 2004/2000	Indeks porabe 2004/2003
Zaviralci konvertaze	8.372	153	152	111
Lipolitiki	6.638	194	247	111
Sartani	3.177	259	266	111
Antitrombotiki	2.806	293	155	110
Ca-antagonisti	2.315	123	119	106
Beta-blokatorji	1.595	197	164	110
Alfa-adr. blok.	1.494	131	124	103
Nitrati	1.306	133	97	97
Diuretiki	1.246	255	127	106
Antiarritmiki	319	114	114	101
Pentoksifilin	237	42	40	78
Skupaj*	29.505	171	152	109

* Skupni podatki vsebujejo tudi navedene manjše skupine.

(1,0 milijarde, porast za 13%), tamsulozina (606 milijonov, porast za 38%) in ostalih alfa adrenergičnih blokatorjev (razpr. 4). Ker se BHP pojavlja zlasti pri starejših bolnikih, ki imajo

Razpr. 5. Vrednost najpomembnejših skupin psihiatričnih zdravil leta 2004 v milijonih dolarjev z indeksi vrednosti in porabe, merjene v definiranih dnevni odmerkih (DDD).

Skupina	Vrednost 2004	Indeks vrednosti 2004/2000	Indeks porabe 2004/2000	Indeks porabe 2004/2003
Antipsihotiki	3.339	238	141	109
Antidepresivi	3.281	245	214	117
Anksiolitiki	1.019	120	92	95
Hipnotiki	968	172	122	103
Antidementivi	708	434	503	137
Metadon*	700	181	/	/
Antiholinergiki	80	98	79	94
Skupaj**	10.095	211	131	106

** Skupni podatki vsebujejo tudi nenavedene manjše skupine.

* ZZZS dobiva le podatke o vrednosti.

Razpr. 6. Vrednost najpomembnejših skupin zdravil za sistemsko zdravljenje okužb leta 2004 v milijonih dolarjev z indeksi vrednosti in porabe, merjene v definiranih dnevni odmerkih (DDD).

Skupina	Vrednost 2004	Indeks vrednosti 2004/2000	Indeks porabe 2004/2000	Indeks porabe 2004/2003
Amoksicilin/klavulanska k.	1.511	95	86	98
Makrolidi	1.294	105	84	101
Antimikotiki	829	218	201	97
Fenoksimetilpenicilin	616	138	101	97
Protivirusna zdravila	569	290	235	121
Kinoloni	473	88	82	95
Amoksicilin	395	120	104	99
Cefalosporini	316	86	78	101
TMP/SMX	167	154	104	104
Antistafilokokni p.	100	113	131	103
Tetraciklini	37	74	67	86
Skupaj*	6.414	114	98	99

* Skupni podatki vsebujejo tudi nenavedene manjše skupine.

Razpr. 7. Vrednost najpomembnejših skupin zdravil in kombinacij za zdravljenje respiratornih bolezni in alergij leta 2004 v milijonih dolarjev z indeksi vrednosti in porabe, merjene v definiranih dnevni odmerkih (DDD).

Skupina	Vrednost 2004	Indeks vrednosti 2004/2000	Indeks porabe 2004/2000	Indeks porabe 2004/2003
Salmeterol in flutikazon	1.415	/	/	124
Sistemski antihistaminiki	862	125	129	101
Inhalacijski glukokortikoidi	665	61	60	82
Fenoterol in ipratropij	569	120	67	68
Antagonisti levkotrienskih rec.	549	351	405	103
Formoterol in budesonid	392	/	/	312
Nosni glukokortikoidi	376	115	135	98
Inhalacijski antiholinergiki	314	/	/	280
Inhalacijski agonisti beta 2-adrenergičnih receptorjev	252	70	58	93
Skupaj*	5.803	153	94	93

* Skupni podatki vsebujejo tudi nenavedene manjše skupine.

pogosto tudi arterijsko hipertenzijo, je pri teh bolnikih racionalneje uporabljati alfa adrenergične blokatorje z antihipertenzivnim učinkom in ne tamsulozina. Močno narašča tudi poraba urospazmolitikov (rast porabe za 24%, vrednost 503 milijone dolarjev), med njimi zlasti tolterodina. Poraba zdravil za zdravljenje erektilne disfunkcije (vrednost 243 milijonov dolarjev) se je povečala za tretjino.

Vrednost **onkoloških zdravil** znaša 2,0 milijarde dolarjev. Ob 8-odstotni višji porabi je njihova vrednost porastla za tretjino. V skupini hormonov, njihovih antagonistov in sorodnih učinkovin (1,1 milijarde dolarjev, rast porabe 11%) je stroškovno najpomembnejše zdravilo za zdravljenje raka prostate bikalutamid (Casodex, 359 milijonov dolarjev), sledi anastrozol (Arimidex, rak dojke) s 324 milijoni dolarjev. Vrednost citostatikov (858 milijonov dolarjev) se je ob 4% višji

porabi zvišala za 43%, kar kaže na hitro uvajanje novih, bistveno dražjih zdravil. Prvič je med prvimi 50 učinkovinami imatinib (Glivec, 441 milijonov dolarjev), ki ima zelo omejeno indikacijsko področje in ga je v letu 2004 prejel 95 bolnikov. Poraba antiemetikov iz skupine serotoninskih antagonistov (154 milijonov dolarjev) se je znižala za 8%.

Med **hormoni** (1,6 milijarde dolarjev, rast porabe za 5%) so finančno najpomembnejši eritropoetin (858 milijonov dolarjev, rast porabe za 12%), somatropin (588 milijonov dolarjev), sistemski glukokortikoidi (225 milijonov) in oktreotid (148 milijonov). Vrednost zdravil za zdravljenje ščitnice je bila 173 milijonov.

V skupini zdravil za zdravljenje **očesnih in ušesnih bolezni** (1,5 milijarde dolarjev) je prišlo do 10-odstotne rasti izdatkov. Ekonomsko je najpomembnejša skupina zdravil za zdravljenje glavkoma (764 milijonov, rast porabe 9%). Poraba lokalnih antibiotikov (205 milijonov dolarjev) se je zmanjšala za 2%. Nerazumno velika sredstva so bila izdana za umetne solze (123 milijonov). Če se omeji predpisovanje na diagnozo keratokonjunktivitis sica, lahko pričakujemo upad porabe na račun javnih sredstev. Poraba betahistina (110 milijonov) se je znižala za 19%.

Ker je bilo pri posameznih skupinah zdravil že narejenih nekaj primerjav v zadnjem petletnem obdobju, bi nam pri oceni sprememb vzorcev predpisovanja koristilo tudi pogled v takratno lestvico učinkovin. Leta 1999 so vodile naslednje učinkovine: enalapril, amoksicilin s klavulansko kislino, simvastatin, ranitidin, enalapril s hidroklorotiazidom, amlodipin, omeprazol, inhalacijski flutikazon, tramadol in doksazosin. Med pozitivno spremembo lahko štejemo, da se je edini antibiotik med deseterico pomaknil z drugega na osmo mesto, čeprav je njegovo zmanjševanje porabe prepočasno. Kot najbolj neugodno spremembo lahko ocenimo bistveno znižanje porabe inhalacijskega flutikazona, ki ga je nadomestila kombinacija flutikazona in salmeterola. Gre za izrazito neracionalno spremembo, ki ni osnovana na terapevtskih smernicah, pomeni pa bistveno višjo ceno zdravljenja. Alendronat je bil takrat na 24. mestu, olanzapin na 25., ramipril na 45. mestu, atorvastatin pa je komajda prišel na trg. Spremembe so torej za tako kratko obdobje obsežne. Žal pa vedno znova opazamo, da vzorcev predpisovanja ne narekujejo le potrebe bolnikov in smernice zdravljenja, temveč tudi aktivnosti farmacevtske industrije. Dokler gre le za tekmovalnost med podobno stroškovno učinkovitimi zdravili, z vidika javnega interesa ni moteče. Ko pa prihaja do povečevanja stroškov zdravljenja, se moramo resno zamisliti, saj nepotrebno povečevanje stroškov za zdravila zmanjšuje možnosti razvrščanja novih zdravil in omejuje razvoj ostalih področij zdravstvenega varstva.

Zahvala

Zahvaljujem se sodelavki Viti Samaluk, mag. farm., za posredovanje podatkov iz baze receptov.

Literatura

1. Chan FKL, Ching JYL, Hung LCT, Wong VWS, Kung NNS, et al. Clopidogrel versus aspirin and esomeprazole to prevent recurrent ulcer bleeding. *N Engl J Med* 2005; 352: 238–44.
2. Wang PS, Bohn RL, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: Effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 892–8.
3. National Institute for Clinical Excellence. Appraisal consultation document: Donepezil, rivastigmin, galantamin and memantine for the treatment of Alzheimer's disease. Dosegljivo 3. 5. 2005 na URL: <http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=245908>
4. Anon. British National Formulary 48. London: British Medical Association and the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 2004: 19. Dosegljivo 3. 5. 2005 tudi na URL: <http://bnf.org/>
5. Anon. British National Formulary 48. London: British Medical Association and the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 2004: 493–5. Dosegljivo 3. 5. 2005 tudi na URL: <http://bnf.org/>
6. Wegman A, van der Windt D, van Tulder M, Stalman W, de Vries D. Non-steroidal antiinflammatory drugs or acetaminophen for osteoarthritis of the hip or knee? A systematic review of evidence and guidelines. *J Rheumatol* 2004; 31: 344–54.
7. Psaty MB, Furburg CD. COX-2 inhibitors – lessons in drug safety. *N Engl J Med* 2005; 352: 1133–5.
8. Lewiecki, Watts NB, McClung MR, Petak SM, Bachrach LK, Shepherd JA, et al. Official positions of the International Society for Clinical Densitometry. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89: 3651–5.