

Pismo uredništvu/Letter to the editor

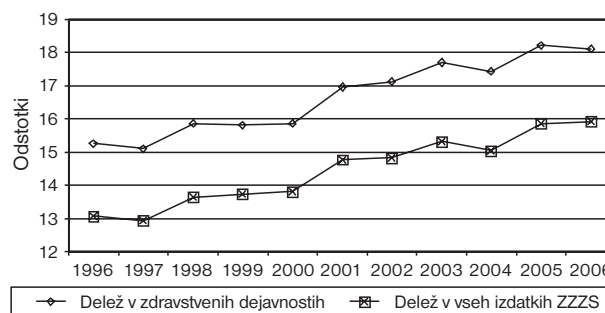
**PREDPISOVANJE ZDRAVIL V LETU 2006***Jurij Fürst, Vita Samaluk*

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Oddelek za zdravila, Miklošičeva 24, 1507 Ljubljana, e-naslov: jurij.furst@zzzs.si

**Uvod**

Poraba zdravil v Sloveniji, merjena v definiranih dnevni odmerkih (DDD), je v zadnjih 5 letih naraščala povsem linearno s povprečno letno stopnjo rasti 4,9 %. V l. 2006 se je število razvrščenih učinkovin povečalo za 52. V Razpr. 1 so prikazani še drugi izbrani podatki o zdravilih in izdatkih zanje. Upoštevani so zeleni in beli recepti ter naročilnice, ki gredo v breme obveznega zdravstvenega zavarovanja (OZZ). Skupni izdatki za vse recepte so znašali 101,6 milijarde tolarjev (vsi izdatki v tem prispevku so prikazani v tolarjih). Izdatki OZZ za zdravila so znašali 70,3 milijarde tolarjev, kar predstavlja 18,1 % izdatkov od zdravstvenih dejavnosti. Če upoštevamo vse izdatke Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), tudi nadomestila za odsotnosti z dela, delo ZZZS itd., znaša delež za zdravila 15,9 %. Sl. 1 kaže, kako se delež izdatkov za zdravila v proračunu ZZZS postopoma povečuje. Izdatki OZZ za zdravila so v l. 2006 narasli za 5,7 % (realno 3,1 %). Ta rast je nekoliko pod povprečjem petih let (realna rast v letih 2002–6 je bila 4,2 %). Iz javnih sredstev je šlo za zdravila 35.012 tolarjev na prebivalca, vsi izdatki za zdravila na recept pa so znašali 50.595 tolarjev na prebivalca. Izdatki za biološka in druga draga zdravila so v l. 2006 znašali 10,3 milijarde tolarjev, kar znaša 9,3 % vseh izdatkov za zdravila na recept.

Seznam medsebojno zamenljivih zdravil z najvišjo priznano vrednostjo se je v l. 2006 razširil z 42 učinkovin na 45 oziroma z 256 zdravil na 309. Ob uvedbi l. 2003 je vseboval 26 učinkovin in 148 zdravil. Zdravila z najvišjo priznano vrednostjo obsegajo 42,3 % celotne porabe in 34,6 % izdatkov. Medtem ko je njihova poraba narasla za 5 %, so se izdatki zanje znižali za 4 %.



Sl. 1. Delež izdatkov za zdravila v izdatkih ZZZS v obdobju 1996–2006.

Razpr. 2 kaže prvih 10 zdravil z zaščitnimi imeni, razvrščenih po vrednosti. Razpr. 3 pa vsebuje najpogostejše predpisane učinkovine, razvrščene po vredno-

Razpr. 1. Zdravila, predpisana na recept, v letih 2005 in 2006 in indeks 2006/2005. Podatki v zvezi z BDP so ocene. \* Stanje prebivalcev na dan 30. 6. 2005 oz. 30. 6. 2006. \*\* Vrednost obveznega in prostovoljnih zavarovanj ter samoplačniških receptov. \*\*\* Vrednost zdravil in lekarniške dejavnosti. DDD definirani dnevni odmerki; OZZ obvezno zdravstveno zavarovanje; BDP bruto družbeni proizvod. Vir: ZZZS, podatki iz baze receptov.

|   | 2005        | 2006        | 2006/2005 |
|---|-------------|-------------|-----------|
| Število zdravil na pozitivni listi (število učinkovin)      | 1154 (383)  | 1220 (404)  | 106 (105) |
| Število zdravil na vmesni listi (število učinkovin)         | 304 (122)   | 385 (153)   | 127 (125) |
| Skupno število predpisanih receptov                         | 14.658.633  | 14.748.476  | 101       |
| Delež receptov s pozitivne, vmesne in negativne liste (%)   | 77/18/5     | 76/21/3     | /         |
| Število receptov na prebivalca*, ki je prejel vsaj 1 recept | 10,07       | 10,22       | 101       |
| Število receptov na prebivalca*                             | 7,23        | 7,30        | 101       |
| Število pakiranj na recept                                  | 2,27        | 2,22        | 98        |
| Poraba zdravil (v DDD)                                      | 726.226.395 | 761.996.028 | 105       |
| Delež zdravil z NPV v porabi (% DDD)                        | 40,7        | 42,3        | 104       |
| Delež zdravil z NPV v izdatkih OZZ (%)                      | 32,2        | 30,0        | 93        |
| Delež zdravil z NPV v skupnih izdatkih** (%)                | 32,2        | 34,6        | 108       |
| Skupni izdatki za zdravila na recept** (v 1000 SIT)         | 96.921.842  | 101.621.277 | 105       |
| Izdatki OZZ za zdravila*** (v 1000 SIT)                     | 66.546.468  | 70.323.664  | 106       |
| Skupni izdatki za zdravila na recept na prebivalca**        | 48.434      | 50.595      | 104       |
| Izdatki OZZ za zdravila na prebivalca*                      | 33.255      | 35.013      | 105       |
| Delež generikov v skupnih izdatkih** (%)                    | 37,7        | 36,2        | 96        |
| Delež generikov v porabi (% DDD)                            | 50,7        | 50,3        | 99        |
| Delež OZZ izdatkov za zdravila na recept v BDP              | 1,01        | 0,99        | 98        |
| Delež skupnih izdatkov** za zdravila na recept v BDP        | 1,46        | 1,43        | 97        |
| Delež izdatkov za zdravila na recept in v bolnišnicah v BDP | 1,59        | 1,56        | 98        |

Razpr. 2. Razvrstitev zdravil po vrednosti v l. 2006 z indeksom 2006/2005.

| Mesto 2006 | Mesto 2005 | Zdravilo                  | Vrednost (v mio. SIT) | Indeks 06/05 |
|------------|------------|---------------------------|-----------------------|--------------|
| 1          | 13         | Ultrtop 28 × 20 mg        | 1.126                 | 154          |
| 2          | 756        | Fosavance 4 × 70 mg/70 µg | 1.112                 | 6.127        |
| 3          | 3          | Prostide 28 × 5 mg        | 1.055                 | 95           |
| 4          | 2          | Prexanil 30 × 4 mg        | 1.016                 | 87           |
| 5          | 4          | Ultrtop 14 × 20 mg        | 974                   | 90           |
| 6          | 12         | Cipraxex 28 × 10 mg       | 920                   | 124          |
| 7          | 6          | Amoksiklav 10 × 1000 mg   | 875                   | 96           |
| 8          | 7          | Zyprexa 28 × 10 mg        | 862                   | 98           |
| 9          | 5          | Vasilip 84 × 20 mg        | 849                   | 92           |
| 10         | 1          | Fosamax 4 × 70 mg         | 778                   | 40           |

sti. Njihova skupna vrednost je bila 51,8 milijarde tolarjev. Navedena zdravila predstavljajo 51,0 % vrednosti in 52,7 % porabe vseh zdravil. Na seznam so se prvič uvrstile naslednje učinkovine: alendronat s holekalciferolom, ki vse bolj nadomešča alendronat, ki je bil l. 2005 na 5. mestu, kvetiapin, tiotropijev bromid

in insulin aspart. Močno so napredovali še perindopril, escitalopram, esomeprazol, pantoprazol in imatinib. Iz seznama so izpadli: fenoksimetilpenicilin, citalopram, nifedipin in mesalazin.

Poraba *kardiovaskularnih zdravil* je porasla za 8 % (Razpr. 4). Njihova vrednost je porasla za 4 % in znaša 32,9 milijarde tolarjev, kar predstavlja 32 % vrednosti vseh zdravil. Najhitreje narašča poraba nizkomolekularnih heparinov (NMH), ki se je v zadnjem letu zvišala za 27 %, kar je po zvišanju za 39 % v l. 2005 zaskrbljivo. Izdatki zanje so v letih 2001–6 narasli s 173 na 933 milijonov tolarjev. Posredna primerjava s skandinavskimi državami in Nizozemsko kaže bistveno višjo zunajbolnišnično porabo v Sloveniji.<sup>1–4</sup> Zato bi bilo nujno, da bi se odločili za enotno upoštevanje že uveljavljenih, npr. ameriških smernic.<sup>5</sup> Predpisovanje transdermalnih oblik nitratov se je znižalo za tretjino, perifernih vazodilatatorjev (pentoksifilin) pa za 16 %. Lipolitiki (statini) in sartani naraščajo z enako stopnjo rasti kot v predhodnem obdobju.

Razpr. 3. Razvrstitev učinkovin po vrednosti v milijonih tolarjev v l. 2006 s porabo v definiranih dnevni odmerkih (DDD) in ustrežajočimi indeksi glede na l. 2005.

| Mesto 2006 | Mesto 2005 | Nelastniško ime               | Vrednost (mio. SIT) | Indeks vrednosti | Poraba (mio. DDD) | Indeks porabe |
|------------|------------|-------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------|
| 1          | 2          | omeprazol                     | 3.450               | 113              | 16,2              | 117           |
| 2          | 1          | simvastatin                   | 3.091               | 86               | 26,3              | 97            |
| 3          | 4          | atorvastatin                  | 2.916               | 119              | 24,9              | 127           |
| 4          | 3          | enalapril                     | 2.660               | 99               | 55,0              | 97            |
| 5          | 6          | olanzapin                     | 1.667               | 104              | 1,6               | 104           |
| 6          | 7          | ramipril                      | 1.565               | 101              | 31,1              | 129           |
| 7          | 12         | perindopril                   | 1.512               | 129              | 11,7              | 141           |
| 8          | 8          | enalapril in hidroklorotiazid | 1.434               | 95               | 14,8              | 98            |
| 9          | 10         | salmeterol in flutikazon      | 1.313               | 94               | 3,2               | 92            |
| 10         | 11         | amlodipin                     | 1.277               | 98               | 20,2              | 106           |
| 11         | 9          | amoksicilin s klavulansko k.  | 1.265               | 89               | 2,7               | 90            |
| 12         | 14         | losartan                      | 1.201               | 105              | 8,1               | 106           |
| 13         | 366        | alendronat in holekalciferol  | 1.112               | 6.127            | 4,1               | 6.165         |
| 14         | 13         | diklofenak                    | 1.102               | 95               | 16,6              | 98            |
| 15         | 15         | finasterid                    | 1.055               | 95               | 4,4               | 97            |
| 16         | 30         | escitalopram                  | 920                 | 124              | 5,5               | 125           |
| 17         | 19         | losartan in diuretiki         | 910                 | 103              | 5,9               | 104           |
| 18         | 28         | esomeprazol                   | 899                 | 118              | 3,1               | 131           |
| 19         | 33         | pantoprazol                   | 873                 | 129              | 2,5               | 129           |
| 20         | 25         | doksazosin                    | 864                 | 106              | 7,6               | 111           |
| 21         | 27         | indapamid                     | 847                 | 111              | 9,0               | 115           |
| 22         | 24         | sertralin                     | 846                 | 100              | 5,9               | 109           |
| 23         | 21         | humani insulini, dvofazni     | 838                 | 96               | 4,2               | 93            |
| 24         | 17         | tramadol                      | 832                 | 85               | 3,3               | 92            |
| 25         | 31         | interferon beta-1b            | 826                 | 116              | 0,1               | 117           |
| 26         | 20         | risperidon                    | 824                 | 93               | 1,1               | 104           |
| 27         | 23         | epoetin                       | 815                 | 95               | 0,3               | 97            |
| 28         | 29         | tamsulozin                    | 813                 | 108              | 4,5               | 117           |
| 29         | 5          | alendronat                    | 784                 | 40               | 3,1               | 42            |
| 30         | 32         | interferon beta-1a            | 761                 | 109              | 0,3               | 121           |
| 31         | 26         | etinilestradiol in gestoden   | 761                 | 95               | 19,8              | 102           |
| 32         | 38         | bikalutamid                   | 737                 | 123              | 0,7               | 125           |
| 33         | 18         | ranitidin                     | 695                 | 75               | 4,7               | 85            |
| 34         | 36         | montelukast                   | 695                 | 104              | 2,0               | 103           |
| 35         | 47         | rosuvastatin                  | 690                 | 135              | 3,9               | 140           |
| 36         | 16         | gliceriltrinitrat             | 666                 | 64               | 5,2               | 70            |
| 37         | 41         | imatinib                      | 658                 | 118              | 0,0               | 121           |
| 38         | 52         | kvetiapin                     | 624                 | 134              | 0,6               | 134           |
| 39         | 42         | karvedilol                    | 619                 | 112              | 4,8               | 121           |
| 40         | 37         | naproksen                     | 616                 | 98               | 6,4               | 101           |
| 41         | 34         | zolpidem                      | 609                 | 90               | 7,6               | 104           |
| 42         | 45         | acetilsalicilna k., 100 mg    | 606                 | 114              | 32,4              | 108           |
| 43         | 35         | paracetamol                   | 602                 | 90               | 3,2               | 96            |
| 44         | 22         | klopidogrel                   | 602                 | 69               | 1,5               | 70            |
| 45         | 50         | anastrozol                    | 591                 | 121              | 0,6               | 122           |
| 46         | 39         | somatropin                    | 582                 | 100              | 0,1               | 100           |
| 47         | 40         | fenoterol in ipratropij       | 568                 | 102              | 5,6               | 95            |
| 48         | 44         | formoterol in budezonid       | 561                 | 104              | 1,5               | 104           |
| 49         | 58         | tiotropijev bromid            | 527                 | 122              | 1,7               | 123           |
| 50         | 89         | insulin aspart                | 519                 | 184              | 2,0               | 165           |

Razpr. 4. Zdravila za zdravljenje bolezni srca in ožilja. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih na enoto na dan.

| Skupina                                 | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|---|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Zaviralci ace in kombinacije            | 9.271                     | 106                    | 120                    | 109                 | 147                 | 70       |
| Lipolitiki                              | 7.790                     | 104                    | 123                    | 114                 | 172                 | 124      |
| Sartani in kombinacije                  | 4.082                     | 112                    | 160                    | 113                 | 169                 | 145      |
| Zaviralci kalcijevih kanalčkov          | 2.513                     | 105                    | 99                     | 106                 | 122                 | 76       |
| Zaviralci beta adren. rec.              | 1.745                     | 100                    | 161                    | 110                 | 146                 | 79       |
| Antiagregacijska zdravila               | 1.632                     | 91                     | 88                     | 106                 | 134                 | 45       |
| Diuretiki                               | 1.443                     | 110                    | 180                    | 104                 | 122                 | 57       |
| Zaviralci alfa <sub>1</sub> adren. rec. | 1.368                     | 101                    | 94                     | 106                 | 117                 | 130      |
| Nizkomol. heparini                      | 933                       | 133                    | 330                    | 127                 | 255                 | 560      |
| Koronarni vazodilatorji                 | 931                       | 75                     | 74                     | 89                  | 81                  | 93       |
| Antiaritmijski skupine I in III         | 287                       | 88                     | 85                     | 99                  | 73                  | 80       |
| Antagonisti vitamina K                  | 252                       | 108                    | 84                     | 109                 | 103                 | 48       |
| Periferni vazodilatorji                 | 199                       | 84                     | 176                    | 85                  | 150                 | 105      |
| Vazoprotektivni (diosmin)               | 132                       | 109                    | 44                     | 96                  | 44                  | 77       |
| Ostala zdravila                         | 302                       | 92                     | 171                    | 98                  | 99                  | 61       |
| Skupaj                                  | 32.882                    | 104                    | 120                    | 108                 | 138                 | 87       |

*Psihiatrična zdravila* so dosegla vrednost 11,5 milijarde tolarjev (Razpr. 5). Antipsihotiki so vrednostno najpomembnejša skupina psihiatričnih zdravil. Depojski pripravki, ki sicer niso vključeni v te skupne podatke o porabi, ker se doslej niso predpisovali na recept, predstavljajo 20 % porabe vseh antipsihotikov, atipični antipsihotiki pa 56 %. Poraba litija ostaja stabilna, a zelo nizka glede na skandinavske države – le petino norveške ali švedske porabe. Poraba anti-holinergikov se počasi znižuje, a ostaja 2- do 5-krat

višja kot v Skandinaviji. Poraba anksiolitikov se je nekoliko znižala, hipnotikov-sedativov pa zvišala. Ta trend opazujemo že od l. 2002. Ugodno je, da anksiolitiki padajo hitreje kot naraščajo hipnotiki-sedativi. Antidementivi so presegli vrednost milijarde tolarjev. Najnovejše angleške smernice za zdravljenje Alzheimerjeve bolezni z zdravili so celo bolj omejujoče kot slovenske.<sup>6</sup> Antiepileptiki, ki se v psihiatriji vse bolj uporabljajo, so prikazani pri nevroloških zdravilih.

Razpr. 5. Psihiatrična zdravila. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih na enoto na dan. \* = vrednost receptov in naročilnic.

| Skupina                               | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|---------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Antipsihotiki                         | 4.099                     | 107                    | 169                    | 104                 | 132                 | 691      |
| Antidepresivi                         | 3.731                     | 104                    | 168                    | 112                 | 176                 | 156      |
| Antidementivi                         | 1.027                     | 117                    | 221                    | 117                 | 282                 | 663      |
| Anksiolitiki                          | 926                       | 94                     | 89                     | 96                  | 84                  | 60       |
| Hipnotiki in sedativi                 | 892                       | 92                     | 109                    | 101                 | 109                 | 91       |
| Zdravila za zdravljenje zasvojenosti* | 724                       | 97                     | 95                     | 93                  | 127                 | 685      |
| Ostala zdravila                       | 103                       | 101                    | 111                    | 98                  | 84                  | 108      |
| Skupaj                                | 11.502                    | 102                    | 189                    | 104                 | 128                 | 195      |

Vrednost zdravil za zdravljenje bolezni prebavil (7,5 milijarde tolarjev) se je zvišala za 8 % (Razpr. 6). Poraba zaviralcev protonske črpalke (5,6 milijarde) vsa le-

ta močno narašča. Poraba antagonistov H<sub>2</sub> in antiemetikov pada, propulzivi pa ostajajo na enaki ravni porabe kot l. 2005.

Razpr. 6. Zdravila za zdravljenje bolezni prebavil. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih.

| Skupina                             | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Zaviralci protonske črpalke         | 5.569                     | 118                    | 199                    | 122                 | 252                 | 242      |
| Antagonisti H <sub>2</sub> rec.     | 714                       | 75                     | 49                     | 85                  | 54                  | 150      |
| Zdr. s protivnetnim del. v črevesju | 547                       | 101                    | 122                    | 107                 | 128                 | 333      |
| Ostala zdravila                     | 637                       | 97                     | 78                     | 97                  | 94                  | 99       |
| Skupaj                              | 7.468                     | 108                    | 135                    | 110                 | 138                 | 208      |

Vrednost zdravil za zdravljenje bolezni dihal (Razpr. 7) je ostala enaka (6,3 milijarde tolarjev). Medtem ko se je rast kombiniranih inhalacijskih antiastmatikov

znižala za 5 %, je močno porasla poraba inhalacijskih antiholinergikov.

Razpr. 7. Zdravila za zdravljenje bolezni dihal. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih.

| Skupina/Učinkovina                     | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|--|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Salmeterol in flutikazon               | 1.313                     | 94                     | 159                    | 92                  | 151                 | 417      |
| Sistemski antihistaminiki              | 918                       | 103                    | 103                    | 102                 | 110                 | 72       |
| Inhalacijski glukokortikoidi           | 714                       | 104                    | 82                     | 108                 | 73                  | 184      |
| Antagonisti levkotrienskih receptorjev | 704                       | 104                    | 133                    | 103                 | 120                 | 350      |
| Fenoterol in ipratropij                | 568                       | 102                    | 93                     | 95                  | 57                  | 102      |
| Formoterol in budezonid                | 561                       | 104                    | /                      | 104                 | /                   | 376      |
| Inhalacijski antiholinergiki           | 527                       | 122                    | /                      | 123                 | /                   | 316      |
| Nosni kortikosteroidi                  | 412                       | 104                    | 113                    | 103                 | 98                  | 100      |
| Inhalacijski beta-2 agonisti           | 241                       | 97                     | 76                     | 98                  | 84                  | 68       |
| Ostala zdravila                        | 299                       | 78                     | 67                     | 77                  | 68                  | 89       |
| Skupaj                                 | 6.257                     | 101                    | 129                    | 99                  | 92                  | 150      |

Vrednost zdravil na področju ginekologije in urologije znaša 6,1 milijarde tolarjev (Razpr. 8). Največji delež vrednosti predstavljajo ženski hormonski pripravki (2,6 milijarde tolarjev), njihova poraba se je znižala za 4 %. Močno narašča poraba zdravil za zdravljenje benigne prostate hiperplazije (ostali zaviralci alfa,

adrenergičnih receptorjev, razen tamsulozina so prikazani v Razpr. 4). Poraba urospazmolitikov (vrednost 615 milijonov tolarjev) se je zvišala za 10 %. Poraba lokalnih antimikotikov se je ponovno znižala za 4 %, kar je ugodno.

Razpr. 8. Zdravila za bolezni sečil in spolovil ter spolni hormoni. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih.

| Skupina                                | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|--|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Zaviralci testosteron-5-alfa reduktaze | 1.232                     | 109                    | 161                    | 112                 | 156                 | 235      |
| Hormonski sistemski kontraceptivi      | 1.230                     | 93                     | 126                    | 97                  | 105                 | 38       |
| Tamsulozin                             | 813                       | 108                    | 271                    | 117                 | 280                 | 181      |
| Urospazmolitiki                        | 615                       | 110                    | 168                    | 124                 | 166                 | 469      |
| Antiandrogeni                          | 546                       | 97                     | 128                    | 99                  | 112                 | 95       |
| Zdravila za erektilno disfunkcijo      | 308                       | 113                    | 206                    | 111                 | 222                 | 1.518    |
| Hormonska nadomestna zdravila          | 224                       | 108                    | 77                     | 96                  | 64                  | 71       |
| Lokalni antimikotiki                   | 170                       | 95                     | 87                     | 96                  | 79                  | 183      |
| Estrogeni                              | 164                       | 103                    | 93                     | 91                  | 77                  | 47       |
| Ostala zdravila                        | 773                       | 96                     | 105                    | 102                 | 118                 | 112      |
| Skupaj                                 | 6.075                     | 102                    | 139                    | 100                 | 110                 | 95       |

Vrednost protibolečinskih zdravil (5,8 milijarde tolarjev, Razpr. 9) in poraba sta ostali enaki, prišlo je le do sprememb porab posameznih skupin. Poraba fentanila in kombinacije tramadola s paracetamolom je porasla, znižala pa se je poraba NSAR in posameznih

učinkovin tramadol in paracetamol. V to analizo je vključen le paracetamol, predpisan na recepte. Glede na številna nova opozorila o tveganjih NSAR bi pričakovali večje znižanje porabe.<sup>7</sup>

Razpr. 9. Protibolečinska zdravila. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih.

| Skupina/Učinkovina               | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Nesteroidna protivnetna zdravila | 2.650                     | 94                     | 98                     | 98                  | 94                  | 85       |
| Tramadol                         | 832                       | 85                     | 78                     | 92                  | 97                  | 253      |
| Paracetamol                      | 602                       | 90                     | 143                    | 96                  | 135                 | 187      |
| Zdravila proti migreni           | 590                       | 105                    | 123                    | 99                  | 76                  | 569      |
| Fentanil (transdermalni)         | 439                       | 106                    | 140                    | 114                 | 143                 | 995      |
| Tramadol in paracetamol          | 355                       | 420                    | /                      | 428                 | /                   | 260      |
| Ostala zdravila                  | 319                       | 119                    | 324                    | 104                 | 45                  | 746      |
| Skupaj                           | 5.789                     | 100                    | 114                    | 100                 | 98                  | 141      |

Vrednost zdravil za sistemsko zdravljenje okužb (Razpr. 10) se je znižala za 12 %. Trend zniževanja porabe protibakterijskih zdravil se z manjšimi nihanjem nadaljuje že od l. 1999. Poraba makrolidov se je l. 2006 znižala za 24 %, cefalosporinov za 14 %, amoksicilina s klavulansko kislino za 11 % in kinolonov za 6 %. Poraba fenoksimetilpenicilina se je nekoliko zvišala. Te spremembe so izjemno ugodne. To je najnižja poraba antibiotikov v zadnjih 12 letih, ki uvršča Slovenijo s porabo 14,7 DDD na 1000 prebivalcev na dan v spodnjo tretjino evropskih držav. Tudi v posameznih sku-

pinah so spremembe ugodne: med kinoloni so se znižali predvsem t. i. respiracijski, med makrolidi vsi, razen eritromicina, kar je dobro za zmanjševanje odpornosti pnevmokokov. Analiza po starostnih skupinah je pokazala sicer večje znižanje porabe pri otrocih, kjer pa je še vedno previsoka. Prav tako bi bilo zlasti pri otrocih nujno predpisovati več fenoksimetilpenicilina in manj širokega spektra antibiotikov. Tudi poraba sistemskih antimikotikov se je ugodno znižala.

Razpr. 10. Protimikrobna zdravila. Vrednost v milijonih tolarjev, poraba v definiranih dnevni odmerkih (DDD), cena DDD v tolarjih.

| Skupina/Učinkovina         | Celotna vrednost receptov | Indeks vrednosti 06/05 | Indeks vrednosti 06/02 | Indeks porabe 06/05 | Indeks porabe 06/02 | Cena DDD |
|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|
| Amoksicilin/klavulanska k. | 1.265                     | 89                     | 79                     | 90                  | 87                  | 470      |
| Makrolidni antibiotiki     | 841                       | 75                     | 71                     | 76                  | 82                  | 499      |
| Protivirusna zdravila      | 733                       | 104                    | 215                    | 99                  | 199                 | 3.122    |
| Fenoksimetilpenicilin      | 470                       | 96                     | 88                     | 104                 | 84                  | 325      |
| Kinoloni                   | 402                       | 87                     | 58                     | 94                  | 78                  | 508      |
| Sistemski antimikotiki     | 389                       | 83                     | 65                     | 84                  | 57                  | 1.632    |
| Amoksicilin                | 371                       | 91                     | 107                    | 96                  | 113                 | 164      |
| Cefalosporini              | 241                       | 91                     | 72                     | 86                  | 75                  | 629      |
| Ostala zdravila            | 406                       | 94                     | 115                    | 96                  | 65                  | 246      |
| Skupaj                     | 5.118                     | 88                     | 86                     | 91                  | 84                  | 450      |

Na področju *nevrologije* (4,5 milijarde tolarjev, z antidementivi, ki so obravnavani med psihiatričnimi zdravili, bi znašala vrednost 5,5 milijarde) se je vrednost zdravil zvišala za 21 % ob 7-odstotnem dvigu porabe. Med antiepileptiki (vrednost 2 milijardi) še vedno najhitreje narašča poraba lamotrigina (vrednost 488 milijonov). Vrednost pregabalina (326 milijonov) že presega vrednost gabapentina (295 milijonov). Poraba zdravil za multiplo sklerozo se je zvišala za 19 % (vrednost 1,7 milijarde). Poraba antiparkinsonikov ostaja enaka, za 20 % pa se je zvišala vrednost (836 milijonov), kar pomeni spremembo strukture predpisanih zdravil v prid novim, dražjim zdravilom.

Poraba zdravil za zdravljenje *diabetesa* (4,5 milijarde) se je zvišala za 5 % (insulini za 7 %, peroralni antidiabetiki za 4 % – povsem enaka rast kot l. 2005). Poraba metformina (390 milijonov) se je zvišala za 13 %, poraba pripravkov sulfonilsečnine (1 milijarda) se je znižala za 6 %.

Vrednost zdravil za zdravljenje *osteoporoze* znaša 3,7 milijarde tolarjev in je ob enaki porabi narasla za 7 %. Poraba bisfosfonatov (2,7 milijarde) je narasla za 14 %. Poraba raloksifena (267 milijonov) se je znižala za 4 %. Poraba kalcitonina (vrednost 129 milijonov), ki se za osteoporozo praktično ne uporablja več, se je znižala za 41 %. Tudi poraba analogov vit. D, alfacalcidola (167 milijonov) in kalcitriola (136 milijonov), ki se za osteoporozo le še izjemoma uporabljata, se je znižala za 22 %.

Vrednost *onkoloških zdravil* znaša 3,9 milijarde tolarjev. Ob 7-odstotni višji porabi je njihova vrednost porasla za 28 %. V skupini hormonov, njihovih antagonistov in sorodnih učinkovin (1,8 milijarde, rast vrednosti 18 %, rast porabe 7 %) je stroškovno najpo-

membnejše zdravilo za zdravljenje raka prostate bikalutamid (Casodex, 737 milijonov, rast porabe 25 %), sledi anastrozol s 591 milijoni (Arimidex, rast porabe 22 %). Vrednost citostatikov (1,5 milijarde) se je ob 7 % višji porabi zvišala za 28 %. Vodilno zdravilo je imatinib (Glivec, 658 milijonov, 21-odstotna rast porabe). Močno narašča tudi kapecitabin (Xeloda, 437 milijonov, 38-odstotna rast porabe). Poraba antiemetikov iz skupine serotoninških antagonistov (134 milijonov) se je znižala za 13 %.

Vrednost *dermatoloških zdravil* (3,5 milijarde tolarjev) ostaja enaka ob enaki vrednosti magistralnih zdravil (1,2 milijarde). Poraba sistemskega terbinafina (vrednost 261 milijonov) se je zvišala za 4 %, poraba lokalnih antimikotikov (351 milijonov) pa se je znižala za 3 %. Poraba lokalnih kortikosteroidov (vrednost 798 milijonov) se je znižala za 4 %. Najbolj predpisovana sta betametazon (308 milijonov) in mometazon (256 milijonov). Poraba zdravil za zdravljenje aken (vrednost 284 milijonov) se je zvišala za 6 %. Poraba pimekrolimusa (127 milijonov) se je znižala za 17 %.

Med *hormoni* (2,9 milijarde tolarjev, rast porabe 6 %) so finančno najpomembnejši eritropoetin (1,3 milijarde, rast porabe 35 %), somatropin (582 milijonov, enaka poraba), sistemski glukokortikoidi (239 milijonov) in oktreotid (160 milijonov). Vrednost zdravil za zdravljenje ščitnice je bila 213 milijonov tolarjev. Še posebej zaskrbljuje visoka rast porabe eritropoetina in darbopoetina v zadnjem letu, čeprav ima stroka jasne signale, da bi bila potrebna pri indiciranju ter odmerjanju večja previdnost. Na področju nefrologije se je meja ciljnega hemoglobina znižala, na področju onkologije pa bi morala biti uporaba izjemno zadržana.<sup>8-10</sup>

V skupini zdravil za zdravljenje *očesnih in ušesnih bolezni* (1,6 milijarde tolarjev) je prišlo do 1-odstotne rasti porabe. Ekonomsko je najpomembnejša skupina zdravil za zdravljenje glavkoma (863 milijonov, rast porabe 4 %). Poraba lokalnih antibiotikov in kombinacij s kortikosteroidi (406 milijonov tolarjev) se je znižala za 8 %. Poraba umetnih solz (82 milijonov) se je po uvedbi omejitve predpisovanja znižala za 16 %. Poraba betahistina (112 milijonov, rast izdatkov 55 %) se je po predhodnem znižanju v l. 2005 za 34 %, zvišala za 69 %.

Poraba *imunosupresivov* (vrednost 1,5 milijarde) je porasla za 28 %. Vrednostno najpomembnejša učinkovina je mikofenolna kislina (Cellcept) s 358 milijoni, sledijo ciklosporin (Sandimun, 292 milijonov), adalimumab (Humira, 256 milijonov) in etanercept (Enbrel, 231 milijonov).

## Sklep

Povsem linearno naraščanje porabe zdravil v zadnjih letih kaže na nenehno povečevanje potreb po zdravljenju z zdravili zaradi staranja prebivalstva, intenzivnejšega odkrivanja kroničnih bolezni in zahtevnejših terapevtskih smernic. Ob tem se predpisujejo tudi številna nova, bistveno dražja zdravila za podobne ali povsem nove indikacije. Neobičajno hitro naraščanje porabe nekaterih zdravil vendarle izstopa, npr. eritropoetina, nizkomolekularnih heparinov in nekaterih antiepileptikov. Ne gre le za finančni vidik, čeprav gre za draga zdravila, v ospredje je kljub temu potrebno postaviti strokovnega, saj lahko npr. preveč intenzivno zdravljenje z eritropoetinom poveča smrtnost bolnikov.<sup>8-10</sup> Gre predvsem za zdravila, ki jih predpisujejo zdravniki na sekundarni oz. terciarni ravni. Po drugi strani pa izstopajo izjemno ugodni rezultati zni-

ževanja predpisovanja antibiotikov v zadnjih letih, ki so vredni mednarodne strokovne pozornosti in so predvsem v rokah zdravnikov splošne/družinske medicine. Zato ne bo odveč poziv zdravnikom v specialističnih ambulantah in bolnišnicah, da skušajo zdravila s svojih strokovnih področij čim bolj skrbno indicirati oz. predpisovati.

## Viri

1. Danska poraba zdravil. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: <http://www.laegemiddelstyrelsen.dk/1024/visLSForside.asp?artikelID=649>
2. Finska poraba zdravil. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: [http://www.nam.fi/english/medicines/drug\\_consumption/index.html](http://www.nam.fi/english/medicines/drug_consumption/index.html)
3. Nizozemska poraba zdravil. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: <http://www.gipdatabank.nl/index.asp?scherms=lijstTabelsoorten&infotype=g>
4. Norveška poraba zdravil. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: <http://www.legemiddelforbruk.no/>
5. Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, Berqvist D, Lassen MR, Colwell CW, Ray JG. Prevention of venous thromboembolism: The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* 2004; 126: 338-400.
6. Angleške smernice za obravnavo bolnikov z demenco. National Institute for Clinical Excellence. CG42 Dementia: Guideline. Dosegljivo 11. 7. 2007 na: <http://guidance.nice.org.uk/cg42/?c=91523>
7. European Medicines Agency EMEA. CHMP review on non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). Dosegljivo 11. 7. 2007 na: <http://www.emea.europa.eu/htms/human/opiniongen/nsaids06.htm>
8. Angleške smernice za zdravljenje anemije pri kroničnih ledvičnih boleznih. National Institute of Clinical Excellence. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: <http://guidance.nice.org.uk/guidancesearch.aspx?o=GuidanceFinder&ss=anaemia>
9. Angleške smernice za zdravljenje anemije, povzročene z onkološkim zdravljenjem. National Institute of Clinical Excellence. Dosegljivo 20. 4. 2007 na: <http://guidance.nice.org.uk/page.aspx?o=appraisals.inprogress.anaemia9>
10. Singh AK, Szczech L, Tang KL, Barnhart H, Sapp S, Wolfson M, Reddan D. Correction of anemia with epoetin alfa in chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2006; 355: 2085-98.