

## Spotreba liekov na Slovensku 2011

Štátny ústav pre kontrolu liečiv (ŠÚKL) predkladá odbornej verejnosti prehľad základných charakteristík spotreby liekov na Slovensku. Dokument v rámci spracovania primárnych údajov pre ŠÚKL pripravila firma MCR, s.r.o., Modra.

Publikované údaje vychádzajú z pôvodných štvrtročných hlásení distributérov liekov zasielaných na ŠÚKL a cien monitorovaných a zisťovaných firmou MCR.

Údaje zahŕňajú všetky na Slovensku registrované lieky vrátane homeopatiík a voľnopredajných liekov (OTC).

Údaj o množstve predstavuje počet originálnych balení liekov dodávaných do verejných a nemocničných lekární na Slovensku. Nepredstavuje preto počet balení, ktoré sa v skutočnosti dostali k pacientovi.

Hodnota je vypočítaná ako súčin množstva a ceny výrobcu. Pri liekoch s regulovanou cenou je to monitorovaná maximálna cena výrobcu a pri ostatných liekoch je to priemerná cena výrobcu zisťovaná z viacerých zdrojov.

Celková spotreba vyjadrená v DDD je vypočítaná na základe údajov a pravidiel stanovených WHO a je normalizovaná na tisíc obyvateľov a deň.

### Autori

RNDr. Ján Čintala,  
Prof. RNDr. Viliam Foltán, CSc.,  
PharmDr. Ján Mazag

### Údaje

Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Bratislava,  
MCR, s.r.o., Modra

Copyright © 2012, MCR, s.r.o., Modra

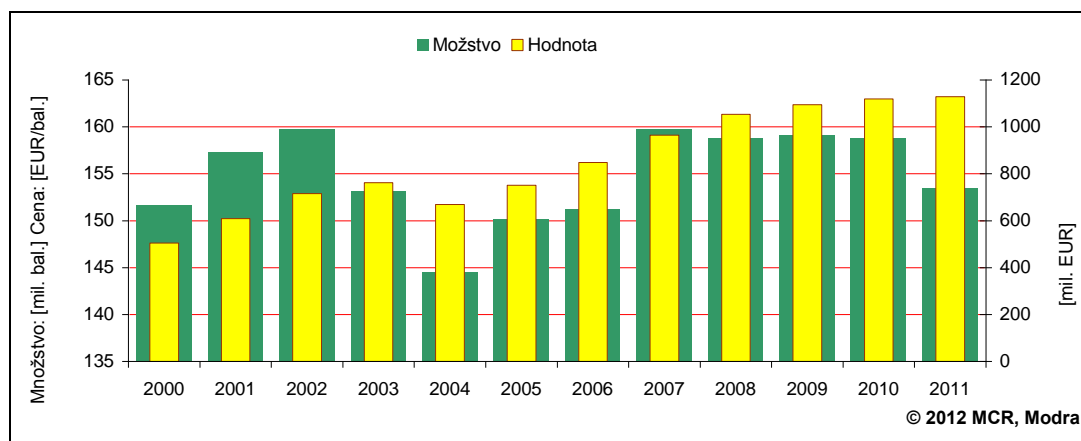
Dokument alebo jeho lubovoľná časť môže byť kopírovaná, šírená alebo publikovaná za dodržania citačných pravidiel.

## Spotreba podľa rokov

Obdobie	Možstvo [mil. balení]	Hodnota [mil. EUR]	DDD [tis. obyv. a deň]	Cena [EUR/bal.]	Cena DDD [EUR/DDD]
2000	151.6	506	1 362	3.33	0.19
2001	157.4	609	1 454	3.87	0.21
2002	159.7	716	1 537	4.48	0.24
2003	153.1	762	1 496	4.98	0.26
2004	144.5	669	1 459	4.63	0.23
2005	150.1	751	1 589	5.01	0.24
2006	151.2	849	1 655	5.61	0.26
2007	159.8	965	1 756	6.04	0.28
2008	158.7	1 053	1 855	6.63	0.29
2009	159.1	1 094	1 922	6.88	0.29
2010	158.7	1 119	1 980	7.05	0.28
2011	153.5	1 129	1 982	7.35	0.29

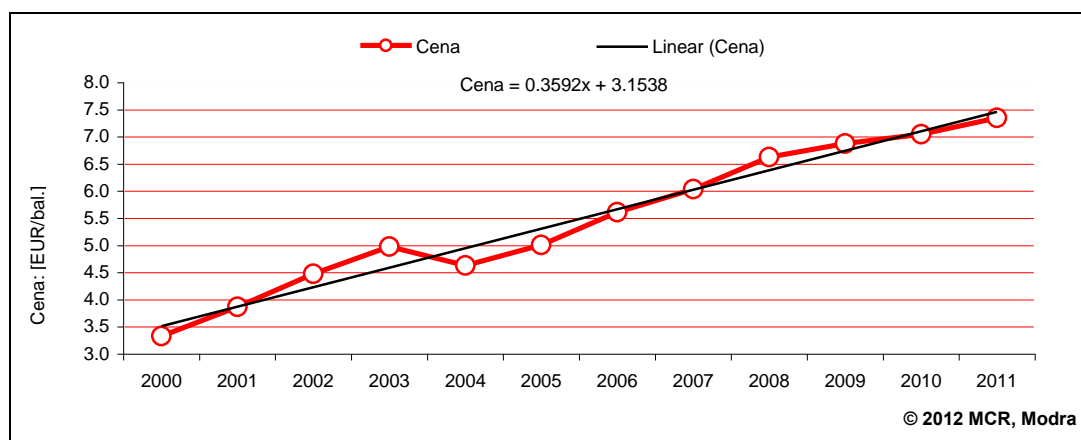
Tabuľka 1

Počet spotrebovaných balení a ich hodnota (v cenách výrobcu) v rokoch 2000 – 2011



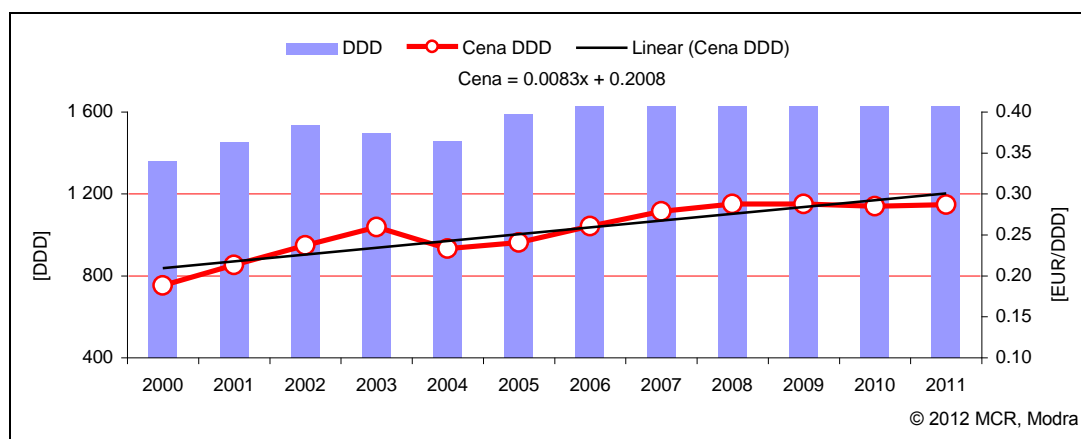
Graf 1

Počet spotrebovaných balení a ich hodnota (v cenách výrobcu) v rámci jedného kalendárneho roku



Graf 2

Priemerná ročná cena balenia v rokoch 2000 - 2011 vypočítaná ako podiel hodnoty (v cenách výrobcu) a počtu balení spotrebovaných liekov v priebehu jedného kalendárneho roku

**Graf 3**

*Spotreba liekov v rokoch 2000 - 2011 vyjadrená v DDD na 1000 obyvateľov a deň. Priemerná ročná cena DDD vypočítaná ako podiel hodnoty (v cenách výrobcu) a počtu DDD spotrebovaných liekov v priebehu jedného kalendárneho roku.*

Hodnotenie vývoja spotreby liekov v časovom horizonte posledného desaťročia sa výrazne neodlišuje od nastúpeného trendu. V objemovom reťazci (počet balení) je pomerne vyrovnaný trend s výnimkou roku 2004, keď došlo v rámci reformných krokov k prudkému poklesu. V ostatných rokoch je spotreba ustálená v rozmedzí 150 – 159 mil. balení. Pri hodnotení výšky vynaložených prostriedkov je situácia obdobná, aj keď ročný nárast kolíše v rozmedzí 10 – 15%. Ani reštrikcia v roku 2004 nemala zásadnejší význam, nakoľko spomalenie medziročného rastu vo výške 80 mil.€ prinieslo hneď v ďalšom roku nárast o skoro 100 mil. a náklady rástli podobne ako pred reštrikciou. Uvedené údaje kopírujú aj priemerné ceny balenia a DDD. Relatívny ukazovateľ spotreby DDD/1000 obyvateľov a deň sa odvíja od charakteru a objemu používaných liečiv. Reflektuje inovatívne procesy a zaraďovanie novších efektívnejších molekúl do terapie.

Ako bolo konštatované vyššie objem používaných liekov a ich hodnotové vyjadrenie v ročných intervaloch zachovávajú ustálené tempo. Jediným výrazným prvkom je stagnácia množstva používaných liekov pri raste finančných nákladov. Pravda rast nákladov odpovedá charakteru používaných liekov a tendencii, keď do terapie v SR sa dostávajú pomerne liberálnym spôsobom všetky nové molekuly v krátkom časovom úseku od ich zavedenia do praxe v materskej zemi výrobcu.

Vyššie uvedenému konštatovaniu odpovedá aj trend priemernej výšky ceny balenia, bez ohľadu na liekovú formu a veľkosť, ktorý má pomerne ustálený trend. Jediným skokom bol už spomínaný rok 2004, v rámci ktorého sa na krátke obdobie rast priemernej ceny zastavil. Charakteru konštatovania odpovedá aj smernica krivky priemernej ceny, ktorá odpovedá rovnici priamky.

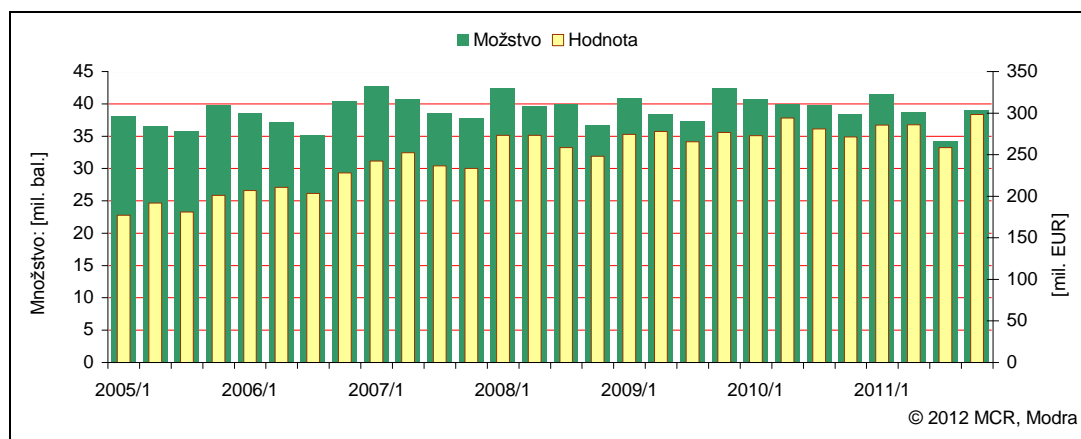
Hodnotenie relatívnej spotreby ukazovateľom počtu DDD/1000 obyvateľov a deň v kontexte priemernej ceny za DDD je len potvrdením všetkých predošlých konštatovaní. Reflektuje nastavenie systému na nové molekuly a paralelne aj pre úhradový systém akceptáciu ceny za DDD (resp. ŠDL). Práve prostredníctvom rastu priemernej ceny DDD rovnako ako rastu priemernej ceny balenia vyjadrených smernicou priamky, sa potvrdzujú systémové charakteristiky cenovej politiky spotreby liekov, ktorá je v plnej kompetencii štátu

## Spotreba podľa štvrt'rokov

Obdobie	Možstvo [mil. balení]	Hodnota [mil. EUR]	DDD [tis. obyv. a deň]	Cena [EUR/bal.]	Cena DDD [EUR/DDD]
2005/1	38.0	177.3	1 566	4.70	0.23
2005/2	36.5	191.8	1 572	5.30	0.25
2005/3	35.8	181.1	1 549	5.10	0.24
2005/4	39.8	201.2	1 668	5.10	0.25
2006/1	38.5	207.0	1 671	5.40	0.25
2006/2	37.2	210.5	1 631	5.70	0.26
2006/3	35.1	203.5	1 590	5.80	0.26
2006/4	40.3	227.9	1 728	5.70	0.27
2007/1	42.7	242.2	1 825	5.70	0.27
2007/2	40.7	252.2	1 828	6.20	0.28
2007/3	38.5	236.7	1 746	6.10	0.28
2007/4	37.8	233.4	1 625	6.20	0.29
2008/1	42.5	273.4	1 945	6.40	0.28
2008/2	39.7	273.2	1 902	6.90	0.29
2008/3	40.0	258.5	1 852	6.50	0.28
2008/4	36.6	248.0	1 719	6.80	0.29
2009/1	40.9	274.3	1 891	6.70	0.29
2009/2	38.5	277.8	1 930	7.20	0.29
2009/3	37.3	265.5	1 842	7.10	0.29
2009/4	42.4	276.8	2 023	6.50	0.28
2010/1	40.6	272.7	1 995	6.70	0.28
2010/2	40.0	293.9	2 031	7.40	0.29
2010/3	39.8	281.1	1 990	7.10	0.28
2010/4	38.4	271.2	1 905	7.10	0.29
2011/1	41.5	285.6	2 074	6.90	0.28
2011/2	38.8	286.0	2 017	7.40	0.29
2011/3	34.2	258.6	1 840	7.60	0.28
2011/4	39.0	298.2	1 998	7.70	0.30

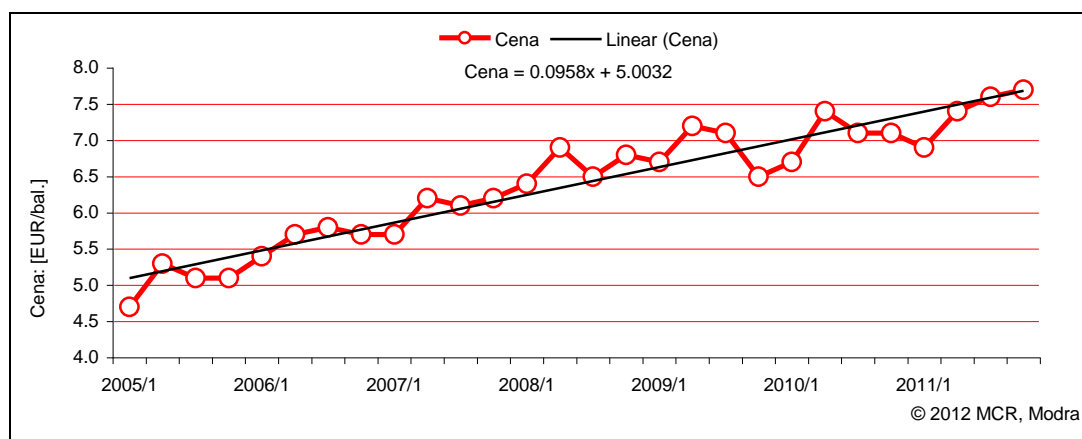
**Tabuľka 2**

*Prehľad spotrebovaných liekov podľa kalendárnych štvrt'rokov.*



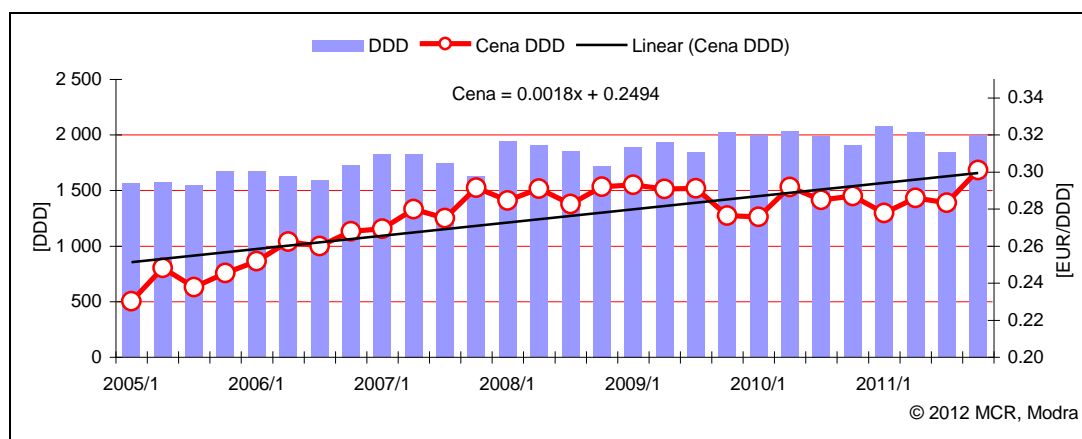
**Graf 4**

*Počet spotrebovaných balení a ich hodnota (v cenách výrobcu) podľa kalendárnych štvrt'rokov 2005/1 – 2011/4*



Graf 5

Priemerná štvrťročná cena balenia vypočítaná ako podiel hodnoty (v cenách výrobcu) a počtu balení spotrebovaných liekov v priebehu jedného kalendárneho štvrťroka



Graf 6

Spotreba liekov vyjadrená v DDD na 1000 obyvateľov a deň.

Priemerná štvrťročná cena DDD vypočítaná ako podiel hodnoty (v cenách výrobcu) a počtu DDD spotrebovaných liekov v priebehu jedného kalendárneho štvrťroka.

Údaje o spotrebe liekov v jednotlivých štvrtrokoch pri počte balení ukazujú premenlivosť spotreby s klesajúcim trendom k tretiemu štvrtroku, kým hodnotové ukazovatele v nedostatočnej miere reflektujú daný pohyb. Dokonca pomerne často aj napriek štvrtročným zásahom cez kategorizáciu dosahujú vyššie hodnoty, ako v štvrtroku s nižším obľebom spotrebovaných balení. Ostatné ukazovatele (DDD/1000 obyv. a deň) sú výrazom toho, aké molekuly sa v ktorom štvrtroku uplatnili. Teda vŕah chorobnosti a liečebné postupy spôsobili kolísavý charakter daného ukazovateľa.

Priemerné ceny za balenie a jednotku DDD (ŠDL) len v malej miere ukazujú progres. Kým priemerná cena za balenie ešte má tendenciu rastu ani nie tak medzi štvrtrokami jedného roku, ako ročnými intervalmi, tak hodnota jednej DDD (ŠDL) narastá iba minimálne a ukazuje skôr na určitú konzervatívnosť v kategorizačnom procese, keď stále sa uplatňujú rovnaké pravidlá bez ohľadu väčších alebo menších regulačných úprav. (vyrovnanosť úhrad v rámci jednotlivých klastrov, stagnácia v pohľadoch na zaradované molekuly, ale aj preceňovanie a nedoceňovanie takých parametrov, ako je generická substitúcia a inovatívnosť liečby).

Na údajoch reflektujúcich vzťah množstva a hodnoty spotreby liekov podľa štvrtrokov sú len zvýraznené už vyššie konštatované skutočnosti. Objem použitých liekov väčšinou je najvyšší vždy na prelome rokov (štvrtý a prvý štvrtrok) a klesá postupne k tretiemu. Nárast finančnej hodnoty má trvale vzostupný trend a aj napriek deklaratívnym vyhláseniam regulátorov neprináša úspory. Pri čiastkovom zabrzdení nastane návrat k nastúpenému tempu a vracia sa vždy k vyššej hodnote.

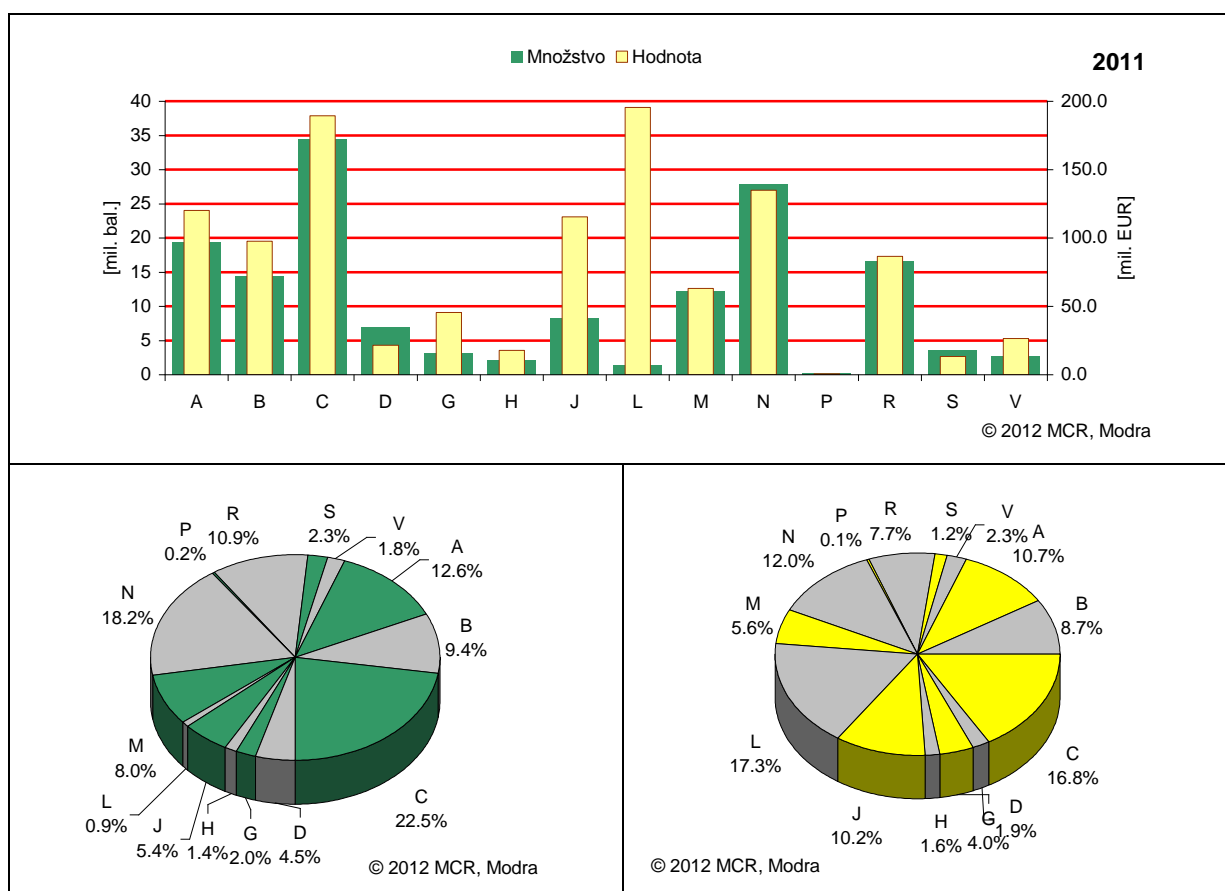
## Spotreba podľa združených ATC 2011

ATC	Názov	Možstvo	Hodnota	Cena	DDD	Cena DDD
A	ALIMENTARY TRACT AND METABOLISM	19 342	120.3	6.22	299	0.20
B	BLOOD AND BLOOD FORMING ORGANS	14 390	97.7	6.79	134	0.37
C	CARDIOVASCULAR SYSTEM	34 484	189.4	5.49	625	0.15
D	DERMATOLOGICALS	6 933	21.5	3.11	179	0.06
G	GENITO URINARY SYSTEM AND SEX HORMONES	3 143	45.6	14.50	71	0.32
H	SYSTEMIC HORMONAL PREPARATIONS, EXCL. SEX HORMONES	2 122	17.8	8.40	32	0.28
J	ANTIINFECTIVES FOR SYSTEMIC USE	8 331	115.4	13.86	27	2.17
L	ANTINEOPLASTIC AND IMMUNOMODULATING AGENTS	1 354	195.5	144.37	34	2.86
M	MUSCULO-SKELETAL SYSTEM	12 210	63.1	5.17	138	0.23
N	NERVOUS SYSTEM	27 918	135.1	4.84	165	0.41
P	ANTIPARASITIC PRODUCTS, INSECTICIDES AND REPELLENT	261	0.6	2.40	1	0.35
R	RESPIRATORY SYSTEM	16 672	86.7	5.20	188	0.23
S	SENSORY ORGANS	3 536	13.4	3.80	25	0.27
V	VARIOUS	2 781	26.4	9.50	60	0.22

Tabuľka 3

Spotreba v roku 2011 podľa združených ATC skupín.

Množstvo je v tis. balení, hodnota je v mil. EUR, DDD je na tis. obyvateľov a deň, cena a cena DDD sú v EUR.



Graf 7

Podiel združených ATC skupín na množstve a hodnote (v cenách výrobcu) spotrebovaných liekov v roku 2011

Pohľad cez optiku ATC skupín reflektuje skutočnosti stavu zdravia obyvateľstva v Slovenskej republike.

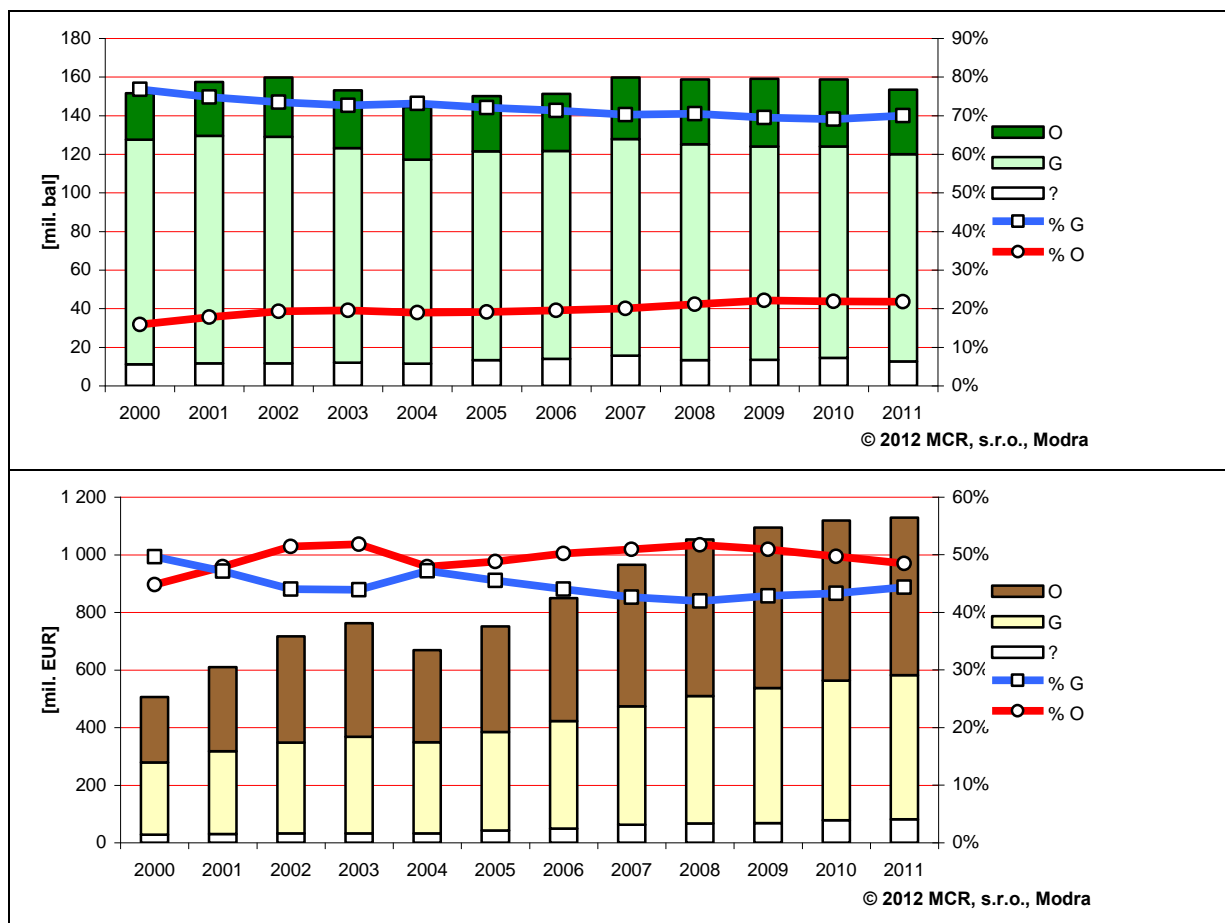
Z pohľadu chorobnosti sú na prvom mieste ochorenia KVS a tomu aj odpovedá frekvencia používania liekov ATC skupiny C. Otázka psychického zdravia a bolesti charakterizovaná ATC skupinou N je rovnako významná v zastúpení ochorení nervovej sústavy, ktoré sú z hľadiska frekvencie používania na druhom mieste. Ochorenia tráviaceho traktu a ich reflexia v liekoch sa prejavuje tretím miestom ATC skupiny A.

Z hľadiska vynakladaných prostriedkov sú na prvom mieste lieky skupiny L, ktoré z pohľadu frekvencie predstavujú malú časť objemu ATC skupiny C, ale svojou vysokou finančnou náročnosťou a najvyššou priemernou cenou za balenie jednoznačne vedú. Nasleduje ich ATC skupina C, ktorá je však s priemernou cenou za balenie v spodnej hranici, ale zas veľkosťou objemu sa nachádza v popredí. Pri ostatných skupinách tak objem ako aj hodnota odpovedá ich významu v terapii.

Priemerná cena jednej DDD (ŠDL) len dokresľuje postavenie a význam jednotlivých terapeutických skupín a zaužívaných liečebných postupov. Uvedené skutočnosti odzrkadľujú aj percentuálne podiely jednotlivých ATC skupín v rámci hodnoteného roku 2011.

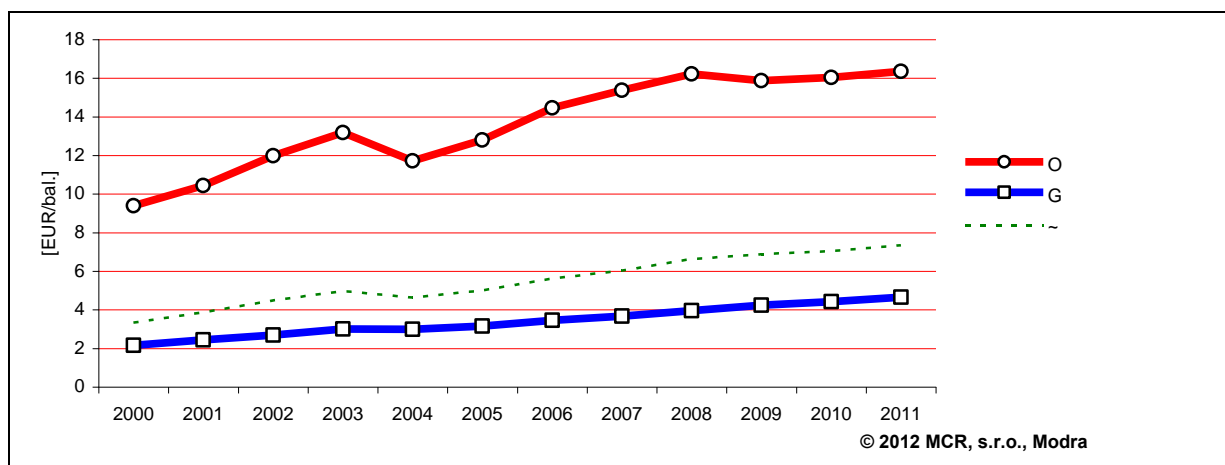


## Podiel generík na spotrebe liekov 2011



**Graf 8**

Podiel generík na množstve a hodnote (v cenách výrobcu) spotrebovaných liekov v roku 2011. Séria označená „?“ predstavuje infúzne roztoky, rádiofarmaká, biologické lieky (albumíny, očkovacie látky a pod.) a ide o lieky s problematickým jednoznačným identifikovaním z pohľadu originálu alebo generika.



**Graf 9**

Priemerná ročná cena balenia v rokoch 2000 - 2011 vypočítaná ako podiel hodnoty (v cenách výrobcu) a počtu balení spotrebovaných liekov uvedenej skupiny v priebehu jedného kalendárneho roku.

Séria označená „~“ predstavuje priemernú ročnú cenu balenia všetkých liekov.

V Slovenskej republike je problematika používania generických liekov v dlhodobom časovom horizonte dominujúca. Historické tradície, dané existenciou relatívne silných domácich výrobcov (Léčiva a Slovafarma) sa za dlhé roky udomácnili a ani otvorenie trhu neprinieslo z dlhodobého hľadiska zmeny. Aj napriek sprístupneniu liekov od najväčších svetových výrobcov ostávajú zaužívané tradičné postupy vo farmakoterapii. Medzičasom domáci výrobcovia sa pretransformovali a stali sa súčasťou nadnárodných korporácií. Na slovenský trh nastúpili najväčší svetový producenti a vďaka liberálnym predpisom a zaradenia SR do EÚ s pravidlami voľného pohybu tovaru a služieb dochádza k permanentnému rastu sortimentu používaných liekov.

Lieková politika sa prakticky v posledných 10 rokoch pretransformovala do podoby hľadania najlacnejších alternatív dostupných v liečbe. Tento trend vyvrcholil až legislatívnym opatrením, ktoré určuje poskytnúť najlacnejší dostupný liek pacientovi na lekárske predpis a od výrobcov v rámci kategorizácie očakáva, že systémom referencovania ponúkne na schválenie cenu porovnateľnú s druhou najnižšou v EÚ.

Uvedené skutočnosti, v konečnom dôsledku neovplyvňujú celkový trend používania liekov. Z pohľadu frekvencie zostáva zachované používanie generických liekov. Ich podiel predstavuje v dlhodobom časovom horizonte cca 60% podiel. Z hľadiska nákladov potom je pomer obrátený, nakoľko aj napriek širokej frekvencii použitia predstavujú podiel len 30-40% z vynaložených finančných prostriedkov.

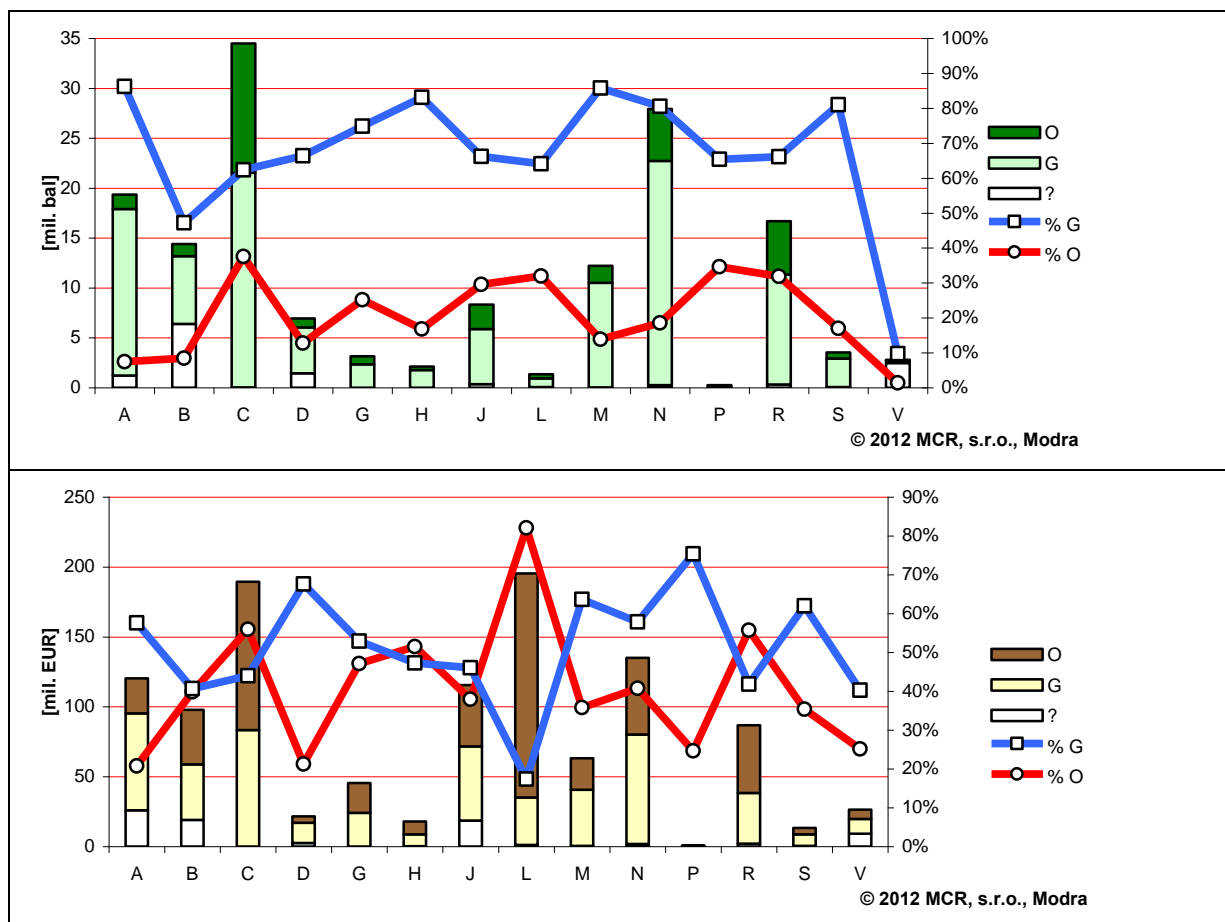
V terapii je aj ďalšia skupina, ktorú nemôžeme jednoznačne zaradiť ani medzi originálne a ani generické lieky. Ide o polykomponentné prípravky (analgetiká, multivitamíny, parenterálna a enterálna výživa, niektoré antibiotiká) kde je problém určiť, či vôbec existoval originálny výrobca. Príkladom toho sú infúzne roztoky, albumíny a ďalšie lieky biologického pôvodu.

V dlhodobom časovom horizonte rokov 2000 až 2011 vzrástla priemerná cena balenia prakticky na dvojnásobok, z 3,33 € v roku 2000 na 7,35 € v roku 2011. Pri generických liekoch vzrástla priemerná cena výrobcu z 2,15 € na 4,66 € a pri originálnych liekoch z 9,40 € na 16,35 €.

Na vývoj priemernej ceny balenia dokumentovaný v poslednom grafe má určite vplyv aj združovanie výroby originálnych a generických liekov pod jednu strechu veľkých korporácií.

Charakter širokého používania generických liekov však dosiahol, že celková cenová hladina pri liekoch mala väčší dopad na celkovú priemernú cenu lieku bez ohľadu, či ide o originál alebo generikum. Táto skutočnosť odzrkadľuje dopad inflačných a politických vplyvov a hovorí o tom, že cenová regulácia liekov vo svojej drastickej podobe predstavuje zástupný problém pred systémovým riešením ekonomiky zdravotníctva ako celku.

## Spotreba generík podľa združených ATC 2011



Graf 10

Podiel generík na množstve a hodnote (v cenách výrobcu) spotrebovaných liekov podľa združených ATC skupín v roku 2011.

Séria označená „?“ predstavuje infúzne roztoky, rádiofarmaká, biologické lieky (albumíny, očkovacie látky a pod.) a ide o lieky s problematickým jednoznačným identifikovaním z pohľadu originálu alebo generika.

Všetky vyššie uvedené konštatovania, spomínané pri celkovom hodnotení trendov spotreby liekov v dlhodobom časovom horizonte rokov 2000 – 2011 sa markantnejšie prejavujú pri posudzovaní v priereze ATC skupín.

Postavenie jednotlivých ATC skupín odzrkadľuje výskyt jednotlivých ochorení orgánových systémov, resp. odzrkadľuje základné zdravotné problémy populácie Slovenskej republiky. V SR dominujúcimi ochoreniami sú ochorenia kardiovaskulárneho, neurologického (bolesť), pohybového systému, alergické stavy a tráviace ťažkosti. Potom je aj frekvencia používania práve týchto ATC skupín na popredných miestach.

Používané generické lieky majú rozhodujúci podiel 70 – 80%. Pri nákladoch je už obraz trochu zmenený, nakoľko ako je uvedené v predošlej časti je cenová úroveň originálnych liekov na podstatne vyššej hladine.

Originálne lieky jednoznačne dominujú v nákladoch na nádorové ochorenia, hladina ktorých je prakticky rovnaká ako nákladov na ochorenia KVS, pričom v oboch skupinách majú rozhodujúcu úlohu náklady na originálne lieky. Pri ostatných ATC skupinách sú náklady na originálne lieky na hladine cca 20 – 50%.