

## **Analýza zásobovací situace v lékárnách II. Dostupnost léčiv a zdravotnických prostředků z pohledu pacienta**

MACEŠKOVÁ B., HOLUBKOVÁ V.

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Ústav aplikované farmacie

Došlo: 5. prosince 2006 / Přijato: 12. prosince 2006

### SOUHRN

#### **Analýza zásobovací situace v lékárnách**

##### **II. Dostupnost léčiv a zdravotnických prostředků z pohledu pacienta**

Ve dvou lékárnách bylo zjišťováno, která léčiva a zdravotnické prostředky chybí pro výdej při předložení lékařského předpisu či poukazu na léčebnou a ortopedickou pomůcku. Data za rok 2005 byla podrobena frekvenční analýze. V lékárně A (v obci s počtem obyvatel do 400 000) byly objednány HVLP při předložení 488 receptů, v lékárně B (v obci s počtem obyvatel do 10 000) se jednalo o 3911 dokladů (recepty a poukazy). Lékárny nemají stanoveny normy pro objednávání v PC systémech. Celková hodnota objednávaných přípravků v lékárně A byla 195 023,19 Kč (390 různých přípravků), v lékárně B 2 086 209,61 Kč (871 HVLP a ZP). Přípravky, chybějící v čas potřeby na skladě, se opakovaly, v lékárně A se objednávalo 74 různých HVLP minimálně 2x ročně, v lékárně B 797. Tyto přípravky byly předepsány v lékárně A v 5,12 % případů týž lékařem, v lékárně B v 13,92 % případů rovněž týž lékařem. V lékárně A byly všechny objednané přípravky vyzvednuty pacientem, v lékárně B zůstaly nevyzvednuty HVLP ve finanční hodnotě 22 947,89 Kč (39 receptů, tj. 1,07 %). Důslednějším využíváním možností automatického návrhu objednávky a efektivnější komunikací s předepisuujícími lékaři by bylo možno snížit počet pacientů, kteří musí na svůj léčivý přípravek čekat, a tím zvýšit compliance.

**Klíčová slova:** zpožděná dispensace – nevyzvednutá léčiva – compliance

Čes. slov. Farm., 2007; 55, 95–97

### SUMMARY

#### **Analysis of supplying situation in pharmacies**

##### **II. Availability of medicaments and health appliances from the viewpoint of the patient**

In two pharmacies a survey was carried out to find what medicaments and health appliances are not immediately available for dispensation on presenting a medical prescription or a voucher for a therapeutic or orthopaedic aid. The data for 2005 were subjected to frequency analysis. In pharmacy A (in a community of up to 400 000 inhabitants), mass-produced medicaments were ordered on presentation of 488 medical prescriptions, in pharmacy B (in a community of up to 10 000) it was 3 911 documents (prescriptions and vouchers). There exist no rules for ordering in the PC systems. The total value of ordered preparations in pharmacy A was 195 023.19 CZK (390 different preparations), in pharmacy B, 2 086 209.61 CZK (871 mass-produced preparations and health appliances). Medicaments not available for dispensation when required were repeatedly the identical ones; in pharmacy A, 74 different mass-produced preparations were ordered at least twice a year, in pharmacy B, 797. These preparations were prescribed in pharmacy A in 5.12 % of cases by the same physician, in pharmacy B in 13.92 % of cases also by the same physician. In pharmacy A, all required preparations were collected by the patients; in pharmacy B, uncollected mass-produced preparations valued at 22 947.89 CZK (39 prescriptions, i.e., 1.07 %). More consistent use of the possibilities of automatic proposal of the order and more effective communication with the prescribing physicians could reduce the number of patients who have to wait for their preparation, and thus increase compliance.

#### **Adresa pro korespondenci:**

RNDr. Božena Macešková, CSc.  
Ústav aplikované farmacie VFu  
Palackého 1–3, 612 42 Brno  
e-mail: maceskova@vfn.cz

**Key words:** delayed dispensation – uncollected prescriptions – compliance

Čes. slov. Farm., 2007; 55, 95–97

Má

## Úvod

V současnosti používané způsoby objednávání léčiv a zdravotnických prostředků umožňují v krátkém čase obstarat požadovaný sortiment<sup>1)</sup>. I přesto ne každý pacient obdrží v lékárně předepsaný hromadně vyráběný léčivý přípravek (HVLP) či zdravotnický prostředek (ZP) okamžitě. Kvantitativní vyjádření této situace přináší práce Smečky<sup>2)</sup> a Haranta<sup>3)</sup>, obě v kontextu československého lékárenství 80. let 20. století. Administrativní software<sup>4-7)</sup> lékáren umožňuje v okamžiku chybějícího přípravku při výdeji vytvořit objednávku pro konkrétního pacienta (vytištěný kupon opatřený pořadovým číslem, příp. jeho záznamem ve formě čárového kódu). Při současně frekvenci dodávek lékárnám<sup>1)</sup> pacient svůj přípravek obdrží nejpozději následující den. Ekonomická situace nutí lékárnou udržovat stav zásob v takové výši, aby nebyly nepřiměřeně vázány finanční prostředky. Konkurenční prostředí naopak nutí lékárnou k tomu, aby pacient vždy obdržel bez prodlení požadované HVLP (ZP) a odcházel spokojen. Dosažení rovnováhy mezi dvěma požadavky vyžaduje důsledné využívání všech dosavadních možností, příp. sofistikované postupy, o kterých bude pojednáno v dalším sdělení (Analýza zásobovací situace v lékárnách III.)

## POKUSNÁ ČÁST

### Cíl šetření

Předmětem šetření bylo:

zjistit množství HVLP a ZP chybějících na skladě lékárnou v okamžiku požadavku,

zjistit druhovou skladbu chybějících HVLP a jejich finanční hodnotu,

zjistit, zda existuje vztah mezi předepisujícím lékařem a přípravky, které opakovaně v lékárně chybějí,

zjistit, zda čekání na obstarání HVLP (ZP) má vliv na compliance pacienta.

Cílem je poukázat na rezervy v objednávání v lékárnách a navrhnout způsoby jejich odstranění.

### Postup šetření

Lékařna A (obec s počtem obyvatel do 400 000) a lékařna B (obec s počtem obyvatel do 10 000) poskytly elektronické záznamy dokladů (recept, poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku), k nimž byly během roku 2005 vystaveny kupony, na jejichž základě byly chybějící HVLP či ZP pro konkrétní pacienty objednány. Data byla ve struktuře: interní číslo dokladu, předepsané HVLP (ZP), IČZ předepisujícího lékaře, rok narození pacienta. Dále obě lékařny poskytly veškeré vystavené kupony, shromážděné při vyzvednutí objednaných HVLP (ZP) pacientem. Přiřazením čísel kuponů k číslům dokladů bylo zjištěno, co bylo obsahem pacientem předloženého dokladu. Doklady byly rozříděny do 7 skupin podle stavu rozpracova-

nosti v okamžiku výdeje (předepsaný HVLP či ZP není vůbec na skladě, není dostatečný počet balení, a kombinace těchto případů s počtem položek předepsaných na dokladu). Obě lékařny používají software MEDIOX 2000<sup>4)</sup> a nevyužívají funkci „automatický návrh objednávky“. Na individuálně připravované léčivé přípravky nejsou ve sledovaných lékárnách používány kupony tištěné administrativním systémem, proto IPLP nebyly do sledování zahrnuty.

Finanční hodnota HVLP a ZP byla spočítána z orientačních cen uvedených v Číselníku VZP verze 580, platná od 1. 4. 2006<sup>8)</sup>.

## VÝSLEDKY A DISKUZE

Lékařna A má 16 000 receptů ročně, kupony jsou vystaveny k 3,05 % z nich. Lékařna B má 56 000 recep-

Tab. 1. Přehled výchozích dat z lékáren

	Lékařna A		lékařna B	
	n	%	n	%
počet receptů (interních čísel)	488	100,00	3640	93,07
počet poukazů (interních čísel)	–	–	271	6,93
počet vystavených kuponů	512	–	4008	–

Pozn.: K 1 dokladu jsou vystaveny 2 kupony s týž interním číslem, pokud jsou při předepsání 2 druhů HVLP objednávány oba přípravky.

Tab. 2. Přehled o HVLP a ZP objednávaných na základě vystavených kuponů

	Lékařna A	lékařna B
počet druhů HVLP (ZP) objednávaných „přes kupon“	390	871
max. počet opakovaných objednávaných téhož HVLP (ZP)	5	20
počet HVLP (ZP) objednaných min. dvakrát	74	797
finanční hodnota objednávaných HVLP (ZP)	195 023,19 Kč	2 086 209,61 Kč
počet nevyzvednutých balení HVLP	–	63
finanční hodnota nevyzvednutých HVLP	–	22 947,89 Kč

Pozn.: Objednávání ZP pomocí kuponů s interními čísly není používáno důsledně ve všech případech. Některé požadované ZP nelze objednat prostřednictvím lékárenského software u běžných dodavatelů<sup>9)</sup>. Případy objednávání ZP přímo u výrobců nejsou v šetření zahrnuty.

Tab. 3. Přehled o nejfrekventovanějších HVLP, které nebyly k dispozici pro výdej při předložení receptu

Lékárna A název HVLP	kód SÚKL	počet objednáni	lékárna B název HVLP	kód SÚKL	počet objednáni
KREON 10 000 cps	14814	5	ENCEPUR pro děti inj	42469	20
ATRAM tbl 25 mg	98925	5	TRITTICO AC tbl 75 mg	54094	14
SORTIS tbl 20 mg	93016	4	REMOOD tbl 20 mg	30805	13
DETRALEX tbl	14075	4	ACTONEL tbl 35 mg	23170	12
VONUM CUTAN ung	16038	4	KORNAM tbl 5 mg	44312	12
CIPRALEX tbl 10 mg	20132	4	NUTRILON 1 PEPTI plv	33199	12
SIOFOR tbl 850 mg	56504	4	RIBOMUNYL tbl	55676	11
REMOOD tbl 20 mg	30805	3	APO-SECTRAL cps 50 mg	17909	11
BISTON tbl 200 mg	3417	3	SIMVOR tbl 20 mg	66026	11
RELPAK tbl 80 mg	59768	3	FAMOSAN tbl 20	96193	10

Pozn.: Použity pětimístné kódy SÚKL platné v době výzkumu.

tů ročně, kupony jsou vystaveny k 6,50 % z nich (poukazy nezapočítány).

U nevyzvednutých HVLP se jednalo o 39 receptů (40 kuponů), k nimž se vztahovalo 39 různých HVLP (63 balení). Objednané ZP byly pacienty vyzvednuty beze zbytku.

V lékárně A bylo 5,12 % receptů, jež nemohly být realizovány při předložení, od téhož praktického lékaře, v lékárně B 13,92 % dokladů (recepty a poukazy). Vztah objednaných přípravků (ZP) k ročnímu období a věku pacienta nebyl zjištěn.

Okamžitá dostupnost požadovaného HVLP či ZP není vždy možná. I při pružném systému zásobování musí v některých případech pacient na svůj přípravek čekat. Za 1 měsíc musí v průměru opakovaně přijít pro svůj léčivý přípravek či zdravotnický prostředek v lékárně A 41 (0,26 %) pacientů, v lékárně B 326 (0,58 %) pacientů (za předpokladu, že každý pacient přichází pouze s 1 receptem či poukazem). Skutečný počet nespokojených pacientů je však vyšší, neboť ve studii nejsou zahrnuty případy, kdy pacient namísto čekání na dodání chybějícího HVLP (ZP) požádá o vystavení výpisu nebo odchází s receptem (poukazem) do jiné lékárny. Rozdíl v procentuálním výskytu chybějících přípravků mezi lékárnami A a B lze zdůvodnit jejich lokalizací: Lékárna A má nejbližší lékárnu vzdálenou pouze 200 m, zatímco lékárna B se nachází v obci se dvěma lékárnami a je provozně větší než konkurenční lékárna. V lékárně B by bylo možno užší spolupráci s předepisujícími lékaři snížit počet případů, kdy pacient musí na svůj léčivý přípravek (zdravotnický prostředek) čekat. Řešení je možno hledat i v důslednějším využívání příslušných funkcí běžně používaných léká-

renských softwarových produktů<sup>4-7)</sup> namísto empirických odhadů objednaných položek a jejich potřebného množství<sup>1)</sup>. Výsledky z lékárny B ukazují, že 1,07 % objednávek nebylo vůbec pacienty vyzvednuto, což svědčí o špatné compliance<sup>10)</sup> a zvyšuje výdaje na léčiva, která nesplnila své poslání. Farmaceut, jehož prvořadým úkolem je věnovat potřebnou péči pacientovi, může tento úkol naplnit jen tehdy, věnuje-li dostatečnou pozornost účelnému obhospodařování zásob léčiv a zdravotnických prostředků v lékárně.

## LITERATURA

1. **Macešková, B., Vyhnalíková, J.:** Čes. Slov. Farm., 2007; 56, 42-45.
2. **Smečka, V., Neuwirth, O.:** Českoslov. Farm., 1997; 26, 32-34.
3. **Harant, K.:** Písemná práce k rigoróznímu řízení. Hradec Králové, FaF UK, 1976.
4. Mediox 2000, uživatelská příručka (www.apatykaser-vis.cz, 2006).
5. Lekis, uživatelská příručka. LEKIS 1992-2004, revision XI/2003 ver. 496, 263 s.
6. Farmis, www.pharmis.cz, 2006.
7. PenWin, Pentenium, www.ariel.cz, 2006.
8. Číselník VZP verze 580, platná od 1. 4. 2006.
9. **Lipská, J.:** Zdravotnické prostředky – objednávání, předepisování a výdej. Písemná práce k rigoróznímu řízení. Brno, FaF VFU, 2004
10. **Kolář, J., Macešková, B., Lopaur, F. et al.:** Lékárenství, Lékárenská činnost výdejní II., vybrané kapitoly. 1. vyd., Brno, VFU, 2001, 96 s.