

**UPOZORNĚNÍ: Tento dokument má sloužit výhradně k osobní potřebě oprávněného uživatele a k jeho studijním účelům, je majetkem IPVZ a podléhá autorskému zákonu č. 121/2000 Sb.**

*Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha  
Škola veřejného zdravotnictví*

## **Optimalizace provozu tří lůžkových oddělení Nemocnice Most, příspěvková organizace**

Petr Hossner

Most - 2006

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha  
Škola veřejného zdravotnictví

# **Optimalizace provozu tří lůžkových oddělení Nemocnice Most, příspěvková organizace**

(atestační práce)

Vypracoval: Petr Hossner

Konzultant: Martin Holcát

Most - 2006

## **Souhrn:**

Dosud není vytvořena koncepce zdravotnictví Ministerstva zdravotnictví České republiky ani zřizovatele nemocnice Krajského úřadu v Ústí nad Labem. Zdravotní pojišťovny nejsou schopny objednat strukturu a množství zdravotní péče. Zdravotní péči poskytuje nemocnice neekonomičtějším způsobem při využití omezených zdrojů. Práce popisuje jeden dokončený projekt zachování provozu tří lůžkových oddělení Nemocnice Most, p.o. (dermatovenerologického, infekčního a plicního).

Klíčová slova:

koncepce zdravotnictví, zdravotní pojišťovny, zdravotní péče, omezené zdroje, nemocnice

Summary:

The conception of the health service has not been yet worked out neither by Ministry of Health of the Czech Republic not by the founder of the hospital of Regional Authority in Ústí nad Labem. Health insurers are not able to order neither structure nor quantity of health care. The hospital provides health care by the most economic way utilizing the limited sources. The study describes one completed project when three sick-bed sections of the Hospital Most were kept in operation. (dermatovenerologic, infection and pulmonary).

Keywords:

Conception of health service, health insurers, health care, limited sources, hospital

Prohlašuji, že jsem atestační práci „Optimalizace provozu tří lůžkových oddělení Nemocnice Most, příspěvková organizace“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v bibliografii.

## **Obsah:**

Seznam tabulek a grafů	6.
1. Úvod	7.
2. Charakteristika Nemocnice Most, příspěvková organizace	9.
3. Hospodaření Nemocnice Most, příspěvková organizace	13.
4. Manažerský informační systém jako nástroj řízení	14.
5. Výchozí situace jednotlivých oddělení	17.
6. Možnosti řešení stávající situace	25.
7. Závěr	28.
Seznam literatury	31.

Seznam tabulek:

Tabulka č.1: Počet lůžek oddělení Nemocnice Most, p.o.	10.
--	-----

Seznam grafů:

Graf č. 1: Struktura pacientů dle jednotlivých okresů	11.
Graf č. 2: Průměrný přepočtený evidenční počet zaměstnanců v Nemocnici Most, p.o.	12.
Graf č. 3: Celkové osobní náklady infekčního oddělení 2000 - 2003	18.
Graf č. 4: Celk. výdaje za ZÚM, ZÚL a lékový paušál v Kč infekčního odd. 2000 – 2003	18.
Graf č. 5: Celkové výdaje za léky, krev a SZM infekčního oddělení 2000 - 2003	19.
Graf č. 6: Celková hodnota výkonů v Kč vykázaná na infekčním oddělení 2000 – 2003	19.
Graf č. 7: Celkové náklady infekčního oddělení 2000 – 2003	20.
Graf č. 8: Celkové osobní náklady kožního oddělení v Kč 2001 – 2003	21.
Graf č. 9: Celk. náklady za ZÚM, ZÚL a lékový paušál v Kč kožního odd. 2000 – 2003	21.
Graf č.10: Celkové výdaje kožního oddělení v Kč na léky, krev a SZM 2000 – 2003	21.
Graf č.11: Celková hodnota výkonů v Kč 2000 – 2003	22.
Graf č. 12: Celkové náklady kožního oddělení v Kč 2000 – 2003	22.
Graf č. 13: Celková výše mzdových nákladů plicního oddělení 2000 – 2003	23.
Graf č. 14: Celkové výdaje plicního oddělení za ZÚM, ZÚL a lékový paušál 2000 – 2003	23.
Graf č. 15: Celkové výdaje plicního oddělení v Kč za léky, krev a SZM 2000 – 2003	24.
Graf č. 16: Celková hodnota výkonů plicního oddělení v Kč 2000 – 2003	24.
Graf č. 17: Celkové náklady plicního oddělení v Kč 2000 – 2003	24.

## **1. Úvod**

Zdravotnictví je oblastí, která se dotýká každého z nás a která ovlivňuje zdravotní stav a kvalitu života. V České republice se zdravotnictví potýká s řadou problémů. Za základní problém je všeobecně považován současný systém financování zdravotní péče. Objem finančních prostředků, který do zdravotnictví přitéká, je při současném způsobu poskytování zdravotní péče nedostatečný. Projevuje se tím rozpor mezi úrovní medicíny a neschopností ekonomiky zajistit dostatek finančních prostředků k zaplacení v takové kvalitě a dostupnosti jaká by mohla být poskytována.

Dalším problémem, který se v současné době v České republice řeší je restrukturalizace lůžkového fondu zdravotnických zařízení. Důvodem je značné množství akutních lůžek, na které není dostatek finančních prostředků. Pozornost je věnována využívání prostředků v nemocnicích, protože nemocnice spotřebovávají zhruba polovinu finančních prostředků určených pro zdravotnictví.

Současně zvyšující konkurence nutí obecně poskytovatele služeb věnovat zvýšenou pozornost kvalitě. Poskytovatelům záleží na tom, aby zákazník měl důvěru v to, že právě jeho služba splňuje představy a požadavky pacienta na kvalitu. Tyto požadavky se mohou v mnoha případech časem měnit, proto je zapotřebí požadavky na kvalitu periodicky přezkoumávat. Požadavky mohou zahrnovat například: hledisko funkce, spolehlivosti, bezpečnosti, hospodárnosti, estetiky, ale také kvality života, uspokojování základních potřeb, apod.

Zdraví je pokládáno za jednu z nejvyšších priorit v existenci každého člověka a úroveň zabezpečení zdravotnické péče je indikátorem vyspělosti každé společnosti. Zvyšující se technologická a ekonomická náročnost zdravotní péče není ale vždy provázána adekvátním

zvýšením kvality poskytované péče a spokojeností pacientů. Dalším významným problémem je, že zdravotnický průmysl je odstíněn od tlaku spotřebitelů - pacientů a spotřebitelé - pacienti zůstávají izolováni od procesu a výsledků poskytování zdravotní péče. Nemohou tedy přímo posuzovat kvalitu vlastního léčebného výkonu. Zdravotní pojišťovny si teprve začínají vytvářet vlastní síť zdravotní péče, která je pro jejich klienty kvalitní, potřebná a dostačující a zároveň z pohledu pojišťoven „ufinancovatelná“. Bohužel pojišťovny nemají možnost pracovat v plně konkurenčním prostředí. Současná síť zdravotnických zařízení je daná historicky. Pro pojišťovny bude v budoucnu její změna jedním z hlavních úkolů.

Vzhledem k zavádění nových metod a výsledků technického rozvoje dochází k přesunu pacientů mezi sektorem lůžkovým, ambulantním a systémem primární a následné péče. Z těchto důvodů by měly být k dispozici informace o výkonnosti celého systému zdravotní péče, neprezentovat pouze izolovanou oblast systému zdravotní péče (např. lůžkovou).

Cílem této atestační práce je popis jednoho projektu, který management Nemocnice Most, příspěvková organizace realizoval v letech 2003 – 2004. Vedení nemocnice se rozhodlo ve spolupráci se zřizovatelem zvrátit negativní trend v hospodaření nemocnice. Jedním ze způsobů jak cíle dosáhnout, vedle ostatních manažerských nástrojů, bylo zefektivnit využívání prostor nemocnice, která byla postavená před 30 lety s kapacitou cca 1500 lůžek. Jednotlivá oddělení nemocnice využívala stále původní prostory i při trendu postupného přesunu diagnostické i terapeutické péče z hospitalizační do ambulantní. Na většině oddělení bylo snížení počtu lůžek organizačně provedeno uzavřením celých stanic a konzervací nebo využití uvolněných prostor pro poskytování ambulantní péče.

Atestační práce popisuje jak vedení nemocnice postupovalo v případě tří oddělení: TBC a respiračních nemocnění, dermatovenerologického a infekčního. Na těchto třech odděleních byla poskytována péče pro pacienty na lůžkách i v ambulancích ve dvou samostatných budovách v areálu nemocnice. Obě pětipodlažní budovy byly využívány cca ze dvou třetin. Charakter oddělení zvláště plicního a infekčního se odlišuje od ostatních oddělení svým zvláštním provozem s důrazem na izolaci některých pacientů a přísnými



hygienickými požadavky provozu. Cílem bylo zvážit všechny možné varianty od uzavření všech tří odborností, vzhledem k jejich dlouhodobým negativním trendům v hospodaření, přes uzavření jednoho, dvou nebo tří oddělení, až po organizační změnu se začleněním stávajících odborností pod jiné primariáty při opuštění současných prostor. Bylo jasné, že nemocnice je fungující celek a změna činnosti nebo omezení jedné odbornosti bude mít vliv i na jiné odbornosti v rámci celé nemocnice. Vedení při řešení úzce spolupracovalo se zřizovatelem a majoritní Všeobecnou zdravotní pojišťovnou.

## **2. Charakteristika Nemocnice Most, příspěvková organizace**

Mostecká nemocnice je přirozenou spádovou nemocnicí pro celý jihozápad Ústeckého kraje, to je téměř 400 tisíc obyvatel. Rozsahem poskytované péče má nadregionální charakter. Směrem k pacientům nemá nemocnice žádná omezení (např. týkající se místa bydliště, smlouvy má uzavřeny se všemi pojišťovnami). 90% pacientů, kteří vyhledají ošetření v mostecké nemocnici jsou pojištěnci Všeobecné zdravotní pojišťovny. Léčí se zde i cizí státní příslušníci. Současný zřizovatel je Krajský úřad v Ústí nad Labem. Pacientům je poskytována komplexní péče na jednom místě v uceleném komplexu budov. Více jak 1300 zaměstnanců zajišťuje ročně péči 30 000 hospitalizovaným pacientům. Téměř 250 000 pacientů je ročně ošetřeno v ambulancích a odborných poradnách.

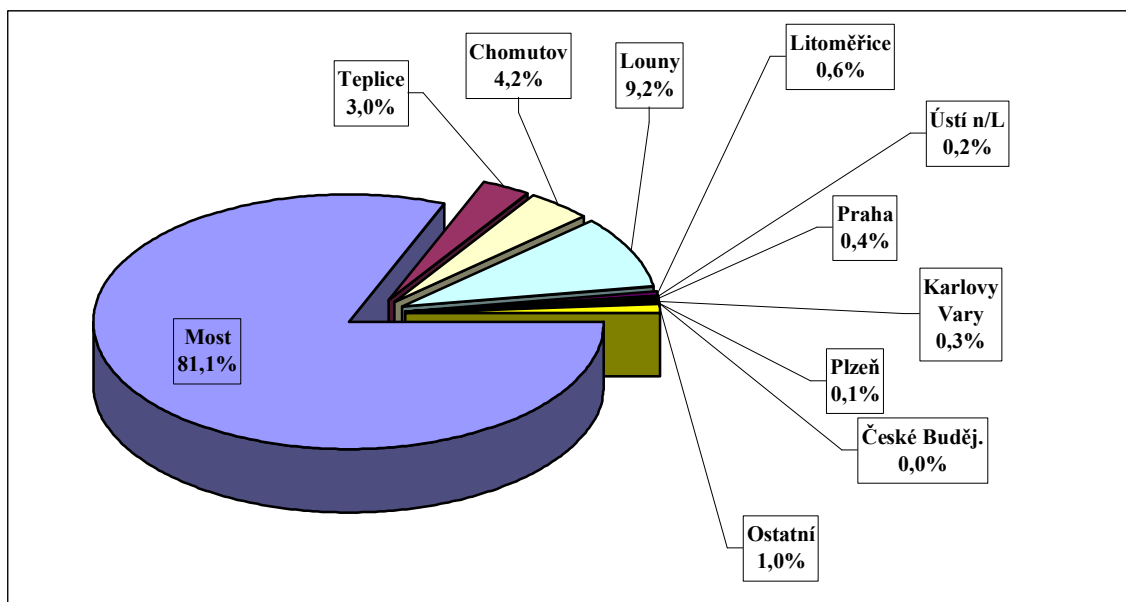
Nemocnice v organizační struktuře obsahuje 26 primariátů, z toho 15 oborů je lůžkových s celkem 787 lůžky (51 intenzivních).

<b>Obor</b>	<b>počet lůžek</b>
Interní	143
Infekční	28

Plicní	28
Neurologie	56
Psychiatrie	80
Dětské a dorostové	120
Gynekologie a porodnictví	88
Chirurgie	115
Anesteziologicko – resuscitační	8
Ortopedie	36
Urologie	20
Ušní, krční, nosní	20
Oční	20
Kožní	25
<b>Celkem</b>	<b>787</b>

Tabulka č.1: Počet lůžek oddělení Nemocnice Most, p.o.

V roce 2004 nově zrekonstruované centrální operační sály poskytují zázemí pro všechny operační obory na nejmodernější úrovni. Každý měsíc je provedeno 500 chirurgických, ortopedických, urologických, gynekologických, očních a krčních operací. "Superčisté" operační sály spolu s tkáňovou kostní bankou splňují i nejnáročnější požadavky na sterilitu traumatologických a ortopedických operací. Oční a krční oddělení, jediná v jihozápadě Ústeckého kraje, prošla rekonstrukcí v minulých letech. Anesteziologicko - resuscitační oddělení je svou velikostí a vybavením přirozeným spádovým oddělením pro Mostecko i okolní menší zdravotnická zařízení. Perinatologické centrum - jedno z 12 center v České republice - zajišťuje nejodbornější péči pro matku i dítě od nejnižších porodních váhových kategorií. Porodnice patří se svými 1350 porody ročně na druhé místo v Ústeckém kraji.



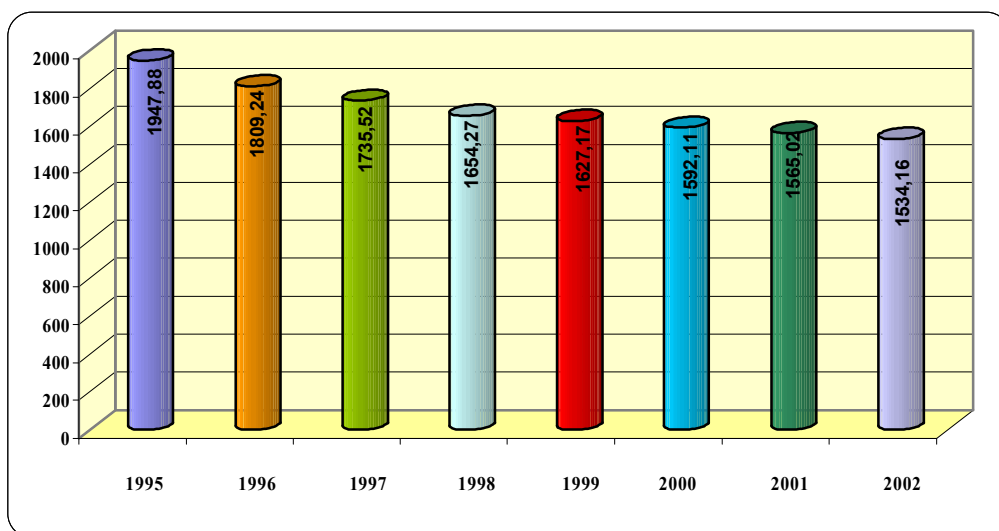
Graf č. 1: Struktura pacientů dle jednotlivých okresů

Pro pacienty vyžadující odbornou interní terapii jsou k dispozici interní, neurologické, plicní, infekční, rehabilitační a onkologické oddělení. Oddělení psychiatrické a kožní jsou jediná lůžková oddělení pro Mostecko, Lounsko a Chomutovsko. Komplexnost péče pacientům umožňuje i široký komplement diagnostických a laboratorních služeb na radiodiagnostickém, biochemickém, toxikologickém, hematologickém, mikrobiologickém a transfúzním oddělení. 24 hodinovou zdravotní péči zajišťují i nepřetržité služby lékařů téměř na všech odděleních.

Po rekonstrukci operačních sálů a centrální sterilizace, pokračuje postupná rekonstrukce ostatních oddělení nemocnice. Jako další je plánována rekonstrukce porodnice a JIP chirurgických oborů.

Mostecká nemocnice, svou velikostí a sortimentem poskytované péče, největší bývalá okresní nemocnice v České republice má několik konkurenčních výhod oproti blízkým menším nemocnicím, které bude nadále rozvíjet. Jedná se o velkou nemocnici s rozsáhlým komplementem a polohou v hustě osídlené průmyslové oblasti, pro budoucnost výhodně

blízko státní hranice v dostatečné vzdálenosti od Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, zajišťující nemocnici dostatek potencionálních pacientů. Široké spektrum odborností je přínosné i pro vzdělávání a praxi studentů lékařských fakult a středních zdravotních škol, které této možnosti stále více využívají. V budoucnosti bude nemocnice zajišťovat základní



Graf č. 2: Průměrný přepočtený evidenční počet zaměstnanců v Nemocnici Most p.o.

péči v co nejširším spektru odborností pro obyvatele Mostu. Pro pacienty v jihozápadě Ústeckého kraje bude sloužit, tak jako již nyní, jako spádová nemocnice pro některé odbornosti (krční, oční, kožní, psychiatrie) a zároveň se bude profilovat v několika odbornostech a specializacích jako je pediatrie a porodnictví (perinatologické centrum), traumatologie a ortopedie. V oborech, které jsou nejenom finančně nákladné, ale hlavně náročné na vysoce odborné zajištění kvalifikovaným zdravotnickým personálem.

Po organizační změně, kterou popisuje tato atestační práce jsou od července 2005 do nově zrekonstruované Budovy přenosných nemocí přestěhována k plicnímu oddělení, infekční a kožní oddělení.

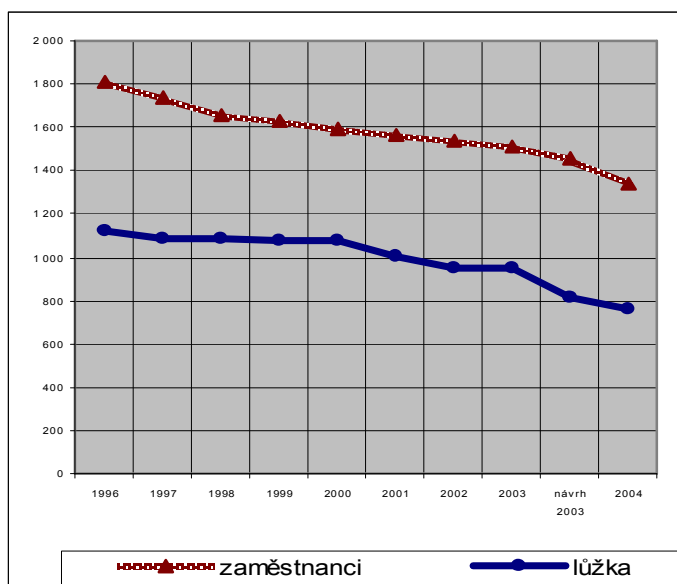
### **3. Hospodaření Nemocnice Most, příspěvková organizace**

Hospodaření Nemocnice Most, příspěvková organizace je od roku 2001 ovlivněno nejvíce opakovaným zvyšováním osobních nákladů. Vzniklý propad v hospodaření se daří sice značným útlumem krátkodobě zbytných činností (údržba, investice, servis), ale i racionalizací nákupu léků a spotřebního zdravotního materiálu i snižováním stavu zaměstnanců, postupně v rozpočtu snižovat. Při porovnání hospodaření nemocnice v předchozích letech lze snadno vysledovat, že při stejných provozních nákladech se zvýšení osobních nákladů odehrálo na úkor snížení počtu zaměstnanců, spotřebovaných nákupů a služeb.

Řešení propadu hospodaření jednotlivých částí nemocnice vč. celku vidí management nemocnice v těchto krocích:

1. zásahem do fixních nákladů (například redukcí počtu personálu, snížením odpisových sazeb),
2. zvětšením spádové oblasti,
3. křížovým financováním, kdy profitní oddělení financují oddělení ztrátová,
4. důsledným vykazováním poskytnuté zdravotní péče, příprava na DRG

Při redukcí počtu lůžek dochází k významnému zvýšení využití akutních lůžek, a to s nižším počtem zaměstnanců. Postupné rozšiřování spádovosti má zajistit zvýšený počet pojištěnců



ošetřených v nemocnici, a tím i zvýšení její výkonnosti, což se finančně projeví ve srovnatelném období příštího roku a to ve zvýšených výnosech.

Počty lůžek na jednotlivých odděleních vycházejí se současného stavu v nemocnici, přirozené spádovosti jednotlivých oborů dané historicky. Spádovost některých

odborností např. gynekologie a porodnictví vzhledem ke statutu perinatologického centra zahrnuje celý jihozápad Ústeckého kraje. Některá oddělení přebírají postupně pacienty z okolních oblastí (např.: krční oddělení převzalo postupně pacienty z Loun a Chomutova po zrušení krčního oddělení v Chomutově). Rozšiřování spádovosti a zvýšení obrátu pacientů povede ke zlepšení efektivity a produktivity nemocnice.

#### **4. Manažerský informační systém jako nástroj řízení**

Při plánování poskytování zdravotní péče a před rozhodnutím managementu, jak bude postupováno u třech odborností nemocnice (plicní, kožní a infekční) bylo poprvé využito nového nástroje řízení – manažerského informačního systému.

Manažerské informační systémy jsou specializované softwarové prostředky, které zajišťují ucelenou informační podporu vrcholovému vedení firem a institucí. Manažerům jsou rychlou a přehlednou formou zpřístupňovány veškeré přístupné informace nejen z vlastních zdrojů, ale podle potřeby i ze zdrojů externích (např. oborové a odvětvové informace, aj.). Manažeři mají možnost se získanými informacemi bezprostředně dále pracovat - analyzovat

současný stav, minulý vývoj, provádět odhady, sledovat trendy a odchylky, sestavovat plány apod. Součástí konkrétních modelů, šitých na míru jednotlivým vrcholovým manažerům, např. pro oblast financí, průmyslu či řízení zdravotnického zařízení, jsou techniky podporující simulaci a modelování (“co se stane, když.....”, co je nutné, aby....”, výpočty trendů apod.)

Výchozí stav v roce 2003 v Nemocnici Most, p.o.:

Hlavní váha řízení hospodaření nemocnice spočívá

- a) v zajištění chodu celé organizace tak, aby byla schopna poskytovat kvalitní zdravotní péči a zároveň dostávat svým závazkům
- b) ve sledování a hodnocení poskytované zdravotní péče z pohledu její efektivity a kvality
- c) v hodnocení nákladů a výnosů jednotlivých oddělení a středisek nemocnice

Největším problémem byla v nemocnici nejednotná datová platforma (částečně výstupní sestavy z jednotlivých informačních systémů).

Nový management nemocnice si v roce 2003 stanovil obecné požadavky na zlepšení systému plánování a analýz vedoucí ke zlepšení kvality péče, ze strany Nemocnice Most p.o.

Požadavky:

- jednotný systém umožňující přístup k datům uloženým v různých částech informačního systému
- managementu nemocnice zpřístupnit komplexní a přesné informace vypovídající o fungování celé nemocnice i jednotlivých organizačních jednotek
- rychlý přístup k těmto informacím
- pokrytí jednotlivých organizačních jednotek (oddělení) s možností vkládání rozpočtu
- každé oddělení by mělo mít možnost sledovat své skutečné i plánované náklady a výnosy, spotřebu léků a zdravotních materiálů, četnost a bodová ohodnocení lékařských výkonů, vykázanou a provedenou zdravotní péči atd..

- urychlení procesu zpracování analýz, operativní možnost zpracování reportingu ve vztahu k vnitřním i vnějším informačním potřebám (směrem k zřizovateli, státu apod.)
- jednotné prostředí pro tvorbu plánu i jeho vyhodnocení
- zajištění kompatibility při případném přechodu na jiný informační systém
- bezpečnostní vrstva zajišťující nastavení přístupových práv do systému

Management Nemocnice Most, p.o. využil informačního systému MediCare, který uplatňuje integraci podnikového controllingu do technologií manažerských informačních systémů pro zdravotnická zařízení. Hlavní filosofie systému MediCare spočívá ve dvou rovinách – konzultační a informační. MediCare nabízí souhrn ukazatelů důležitých pro kvalifikované hodnocení na libovolné úrovni organizační struktury. Z pohledu Top managementu jsou vedle nákladů a výnosů důležité zejména ukazatele měřící produktivitu, výkonnost a kvalitu zařízení. Ukazatele reprezentující všechny datové oblasti jsou např.:

- Přepočtený stav zaměstnanců
- Obložnost: délka ošetrovacího dne, počet lůžek, počet hospitalizovaných pacientů
- Náklady z toho : mzdy, léky, krev, spotřební zdravotnický materiál
- Výnosy (souhrn výnosů za zdravotních pojišťoven a ostatních výnosů, např. platby v hotovosti)
- HV a přidaná hodnota
- Přidaná hodnota na pracovníka
- Nákladová cena bodu, body na pracovníka
- Provázanost plánovacích modulů (automatický propočet vlivů změny plánu v jednom modulu na ostatní moduly a tedy na celkový finanční plán)
- Nastavování hodnot plánovaných ukazatelů kombinací formalizovaných metod (automatické výpočty) a metod intuitivních (ruční vstup dat)



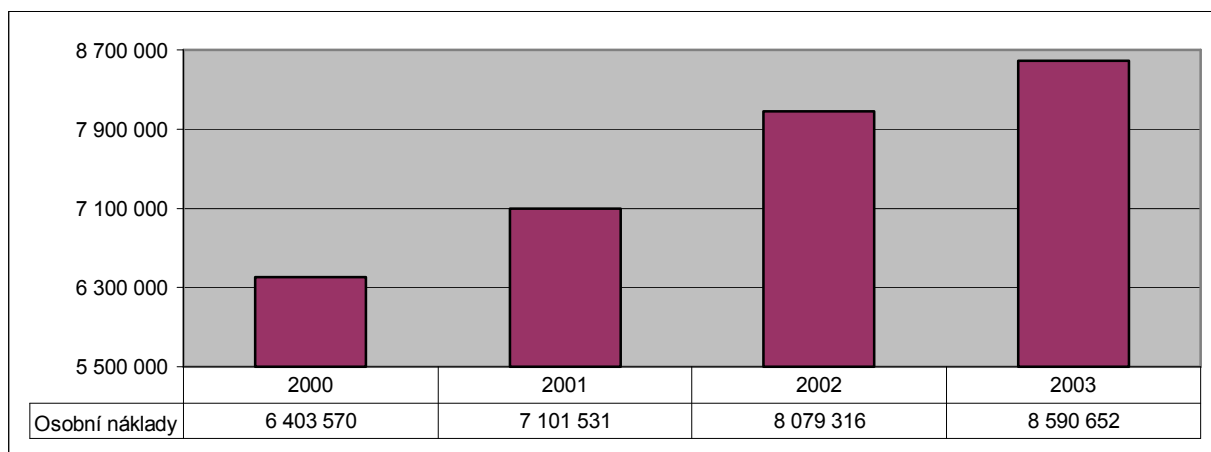
- Integrace procesů tvorby a modelování ročního plánu s analýzou výsledků hospodaření
- Analýzy časových řad
- Analýzy finančních a nemocničních ukazatelů
- Upevnění firemních standardů týkajících se manažerských informačních a rozhodovacích procesů - plánování, controlling
- Uživatelské prostředí MS Excel zajišťuje rychlou orientaci a navigaci uživatelů v problémových oblastech; je využito kvalit případných stávajících aplikací zpracovaných v prostředí MS Excel.

## **5. Výchozí situace jednotlivých oddělení**

Projekt optimalizace provozu tří lůžkových oddělení Nemocnice Most, p.o. (infekčního, dermatovenerologického a plicního) začal nový management mostecké nemocnice řešit v roce 2003. Tyto oddělení poskytovala zdravotní péči jako jediná mimo hlavní trakt nemocnice ve dvou samostatných budovách a náklady na provoz těchto tří oddělení byly neefektivní vzhledem k obsazení obou budov ze dvou třetin. Hledán byl způsob, jak snížit režijní náklady a tím zefektivnit činnost těchto oddělení při zachování stávajícího rozsahu a kvality poskytované zdravotní péče. Při úkolu byl využit právě systém BNS-Analyser k modelování jednotlivých možností řešení. Použitá data byla pouze z interních zdrojů nemocnice, nebylo zde použito dat externích (ÚZIS, VZP, ČSÚ, apod.)

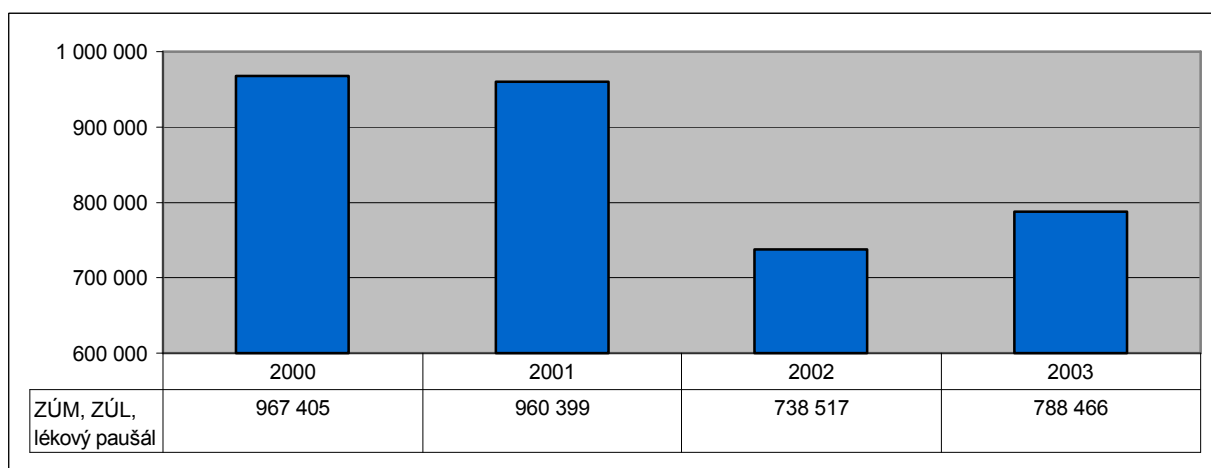
Infekční oddělení přes snížení počtu personálu, po uzavření jedné stanice ze tří (v roce 2002), nebylo schopno svými výkony pokrýt ani osobní náklady. Vzhledem ke špatné finanční

situaci, došlo na oddělení k reorganizaci a snížení počtu pracovníků o 7 osob. Na oddělení byl k 1.1.2004 evidovaný celkový počet 26 zaměstnanců.

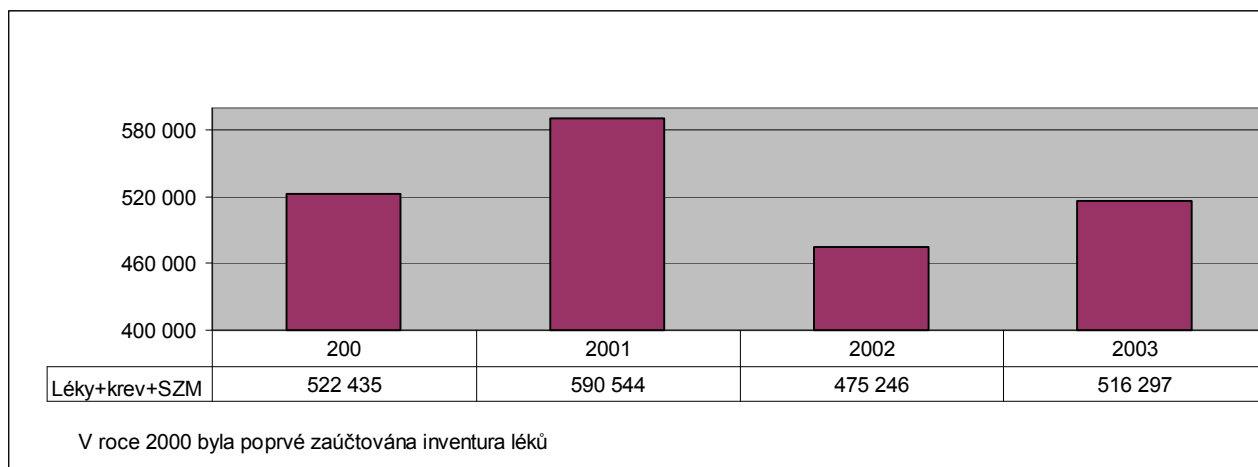


Graf č. 3: Celkové osobní náklady infekčního oddělení 2000 - 2003

Oddělení mělo v roce 2003 vedeno ve stavu 40 lůžek. Lůžková kapacita činila v předchozím roce 13 484 lůžko dnů, což představuje oproti roku 2002 pokles o 798. Ošetrovacích dnů bylo vykázáno 6 553, opět pokles oproti roku 2002 o 54. Průměrná ošetrovací doba se oproti roku 2002 zvýšila ze 7,6 dne na 7,9.

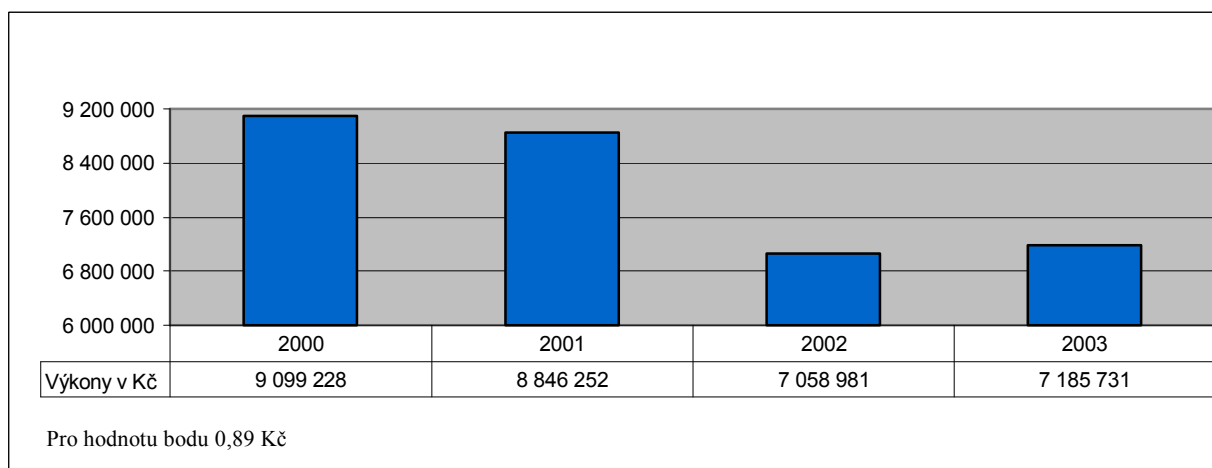


Graf č.4.: Celk. výdaje za ZÚM, ZÚL a lékový paušál v Kč na infekčním odd. 2000 - 2003

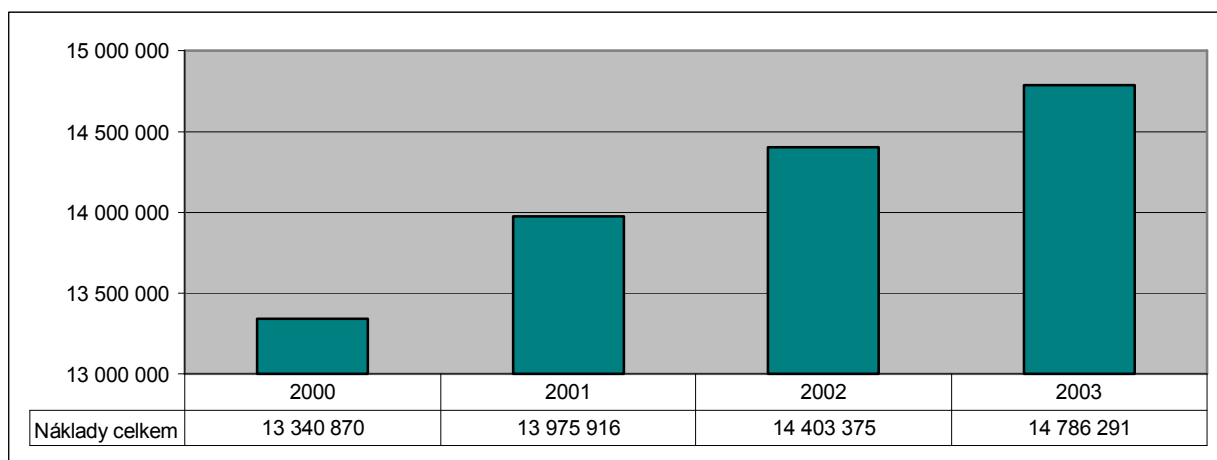


Graf č. 5.: Celkové výdaje za léky, krev a SZM infekčního oddělení 2000 - 2003

Na lůžka infekčního oddělení bylo v roce 2003 přijato 867 pacientů, což představuje pokles oproti roku 2002 o 33 pacientů. Z tohoto počtu bylo 590 dospělých pacientů, 179 pacientů do 15ti let a zbytek připadá na děti do 3 let. Nejčastější příčinou hospitalizace bylo střevní onemocnění, celkem 275. Druhou nejpočetnější skupinou byla onemocnění jater a žlučových cest, celkem 99 případů. Celkový počet hospitalizovaných pacientů na infekčním oddělení od roku 1999, kdy bylo hospitalizováno 1030 pacientů neustále klesá. V roce 2000 to bylo 1018, v roce 2001 998 a v roce 2002 rovných 900 pacientů.



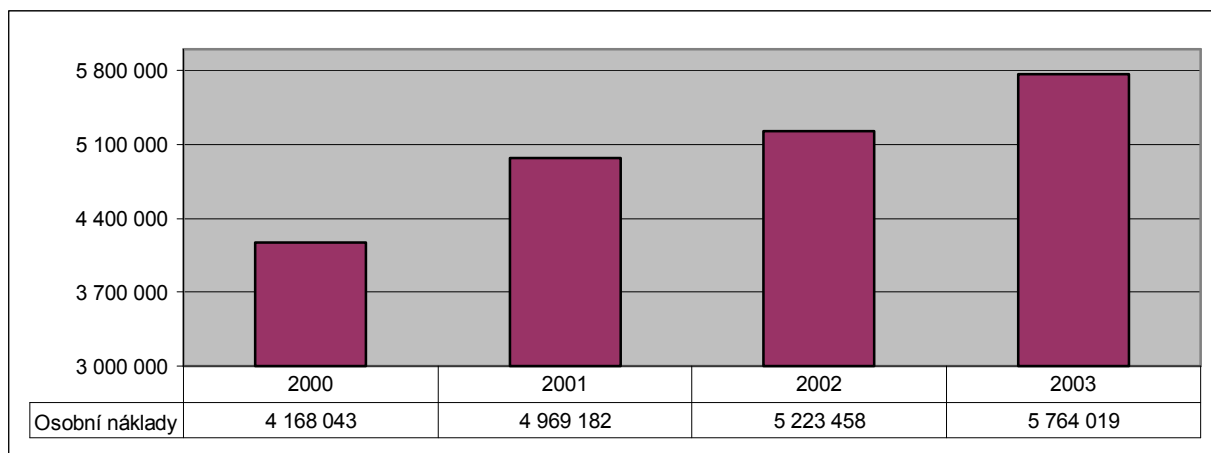
Graf č. 6.: Celková hodnota výkonů v Kč vykázaná na infekčním oddělení 2000 - 2003



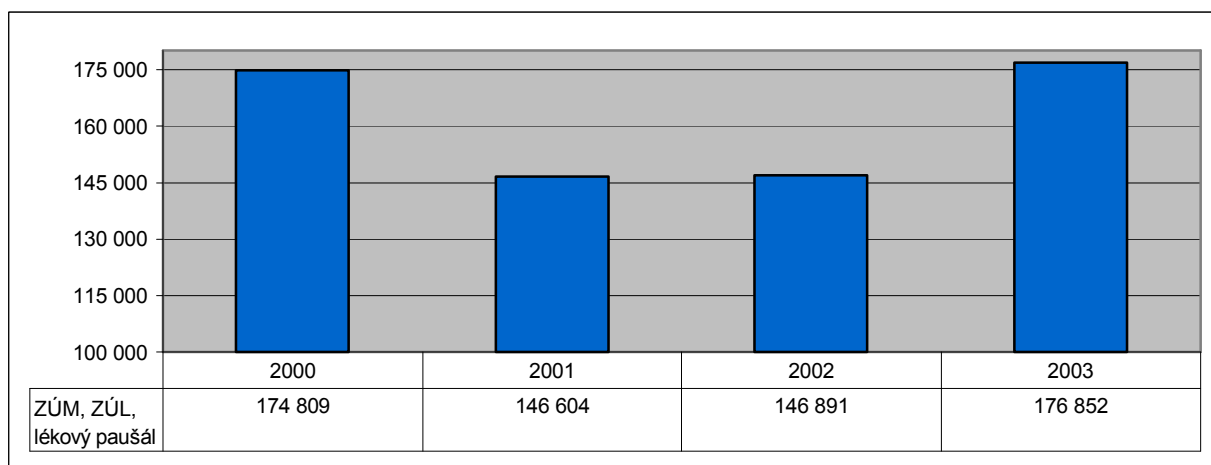
Graf č. 7.: Celkové náklady infekčního oddělení 2000 - 2003

Z jednotlivých grafů jsou patrné některé zajímavé skutečnosti. Například ještě v roce 2001 vykázalo infekční oddělení celkovou částku za výkony 8 846 252 Kč, což byla částka o 1 744 721 Kč převyšující mzdové náklady tohoto oddělení. V roce 2003 již byla situace opačná, mzdové náklady převýšily celkové výkony o 1 404 921 Kč. Přitom celková částka účtovaná za výkony činila v roce 2001 8 846 252 a v roce 2003 pouze 7 185 731 Kč. Podíváme-li se podrobně na grafy, které nám ukazují spotřebu ZÚM, ZÚL, či léků, krve a SZM, tak zjistíme, že se jedná o výdaje poměrně stálé a tvoří rozhodující položky nákladů oddělení. V roce 2003 činily tyto výdaje dohromady částku 1 304 763 Kč, přitom celkové náklady infekčního oddělení byly 14 786 291 Kč. Celkově infekční oddělení vykázalo za rok 2003 ztrátu ve výši 7 506 580 Kč.

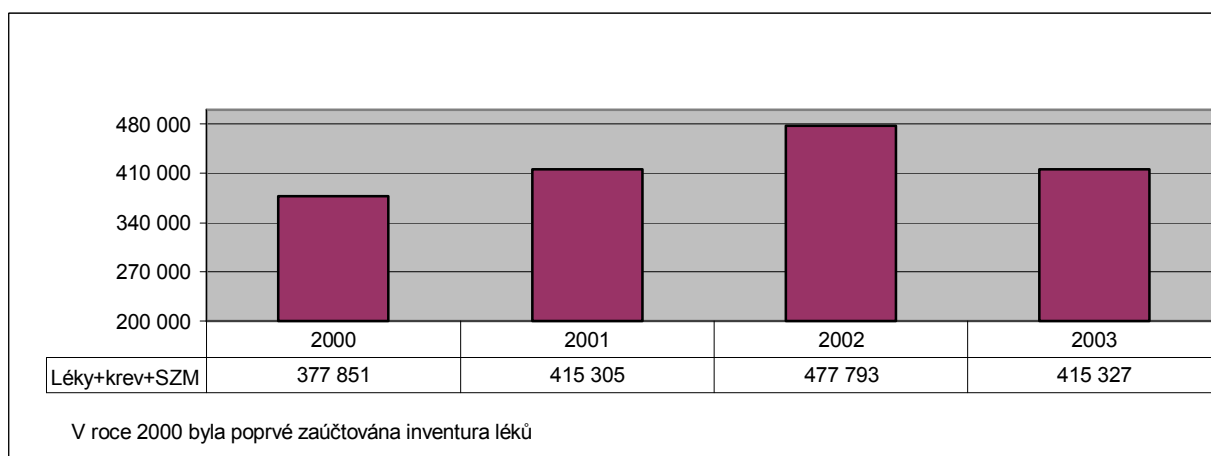
Dermatovenerologické (kožní) oddělení mělo roce 2003 kapacitu 23 lůžek, oddělení celkem vykázalo 5 490 ošetřovacích dnů, což představuje navýšení oproti roku 2002 o 31. Průměrná ošetřovací doba se snížila z 17,9 dne v roce 2002 na 17,3 v roce 2003. V roce 2003 bylo na kožním oddělení hospitalizováno celkem 322 pacientů (v roce 2002 298 pacientů). Podíváme-li se na jednotlivé grafy, které nám vypovídají o chodu kožního oddělení od roku 2000, dojdeme prakticky ke stejným závěrům jako v případě infekčního oddělení. I na tomto oddělení činily osobní náklady částku nižší než-li částka za celkové výkony, konkrétně



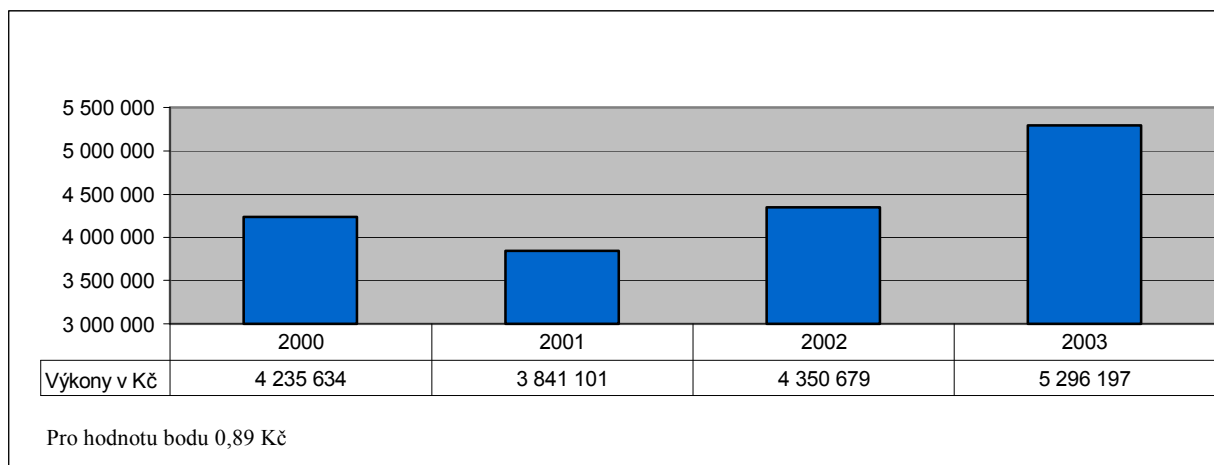
Graf č. 8.: Celkové osobní náklady kožního oddělení v Kč 2001 – 2003



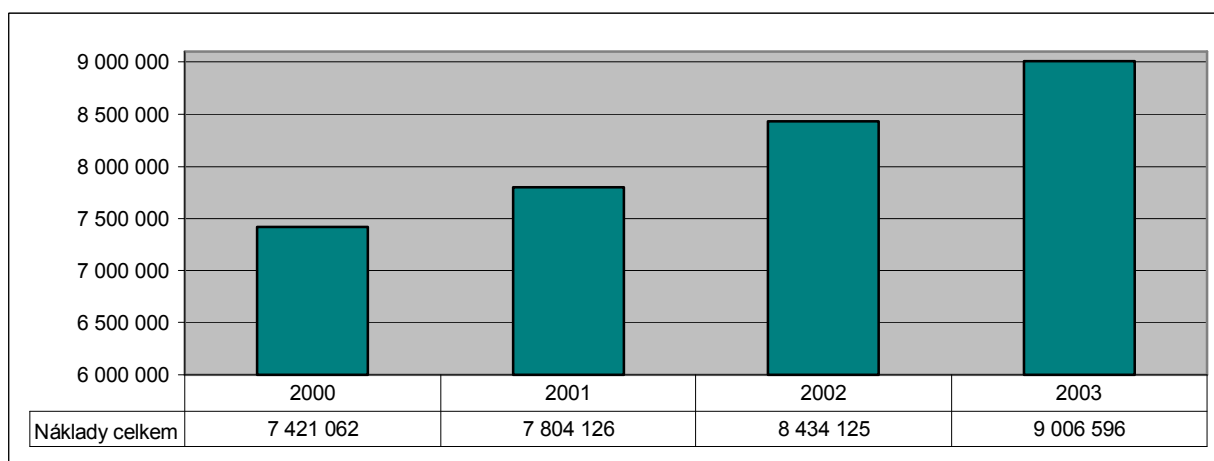
Graf č. 9: Celkové náklady za ZÚM, ZÚL a lékový paušál v Kč kožního odd. 2000 - 2003



Graf č. 10: Celkové výdaje kožního oddělení v Kč na léky, krev a SZM 2000 - 2003



Graf č. 11: Celková hodnota výkonů v Kč 2000 – 2003

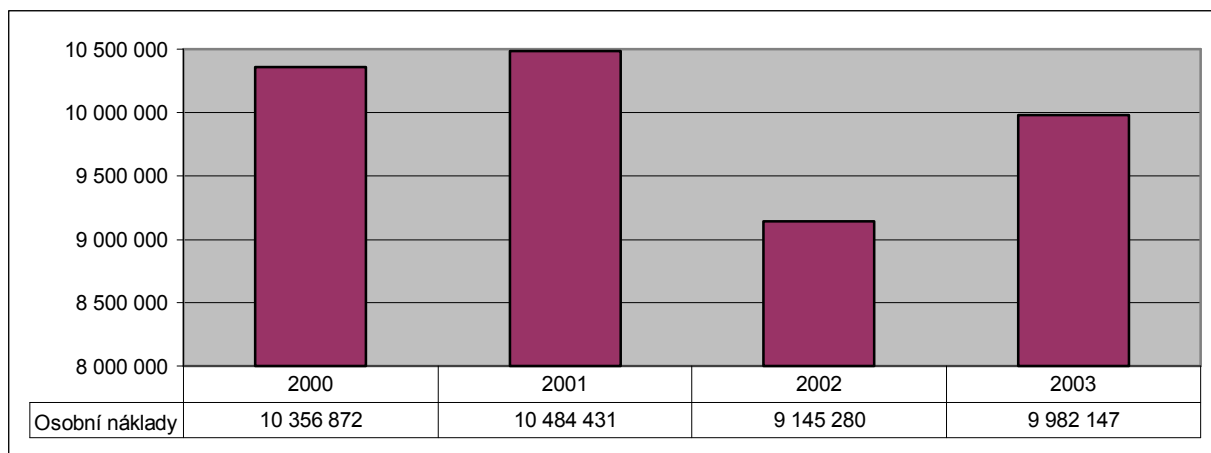


Graf č. 12: Celkové náklady kožního oddělení v Kč 2000 - 2003

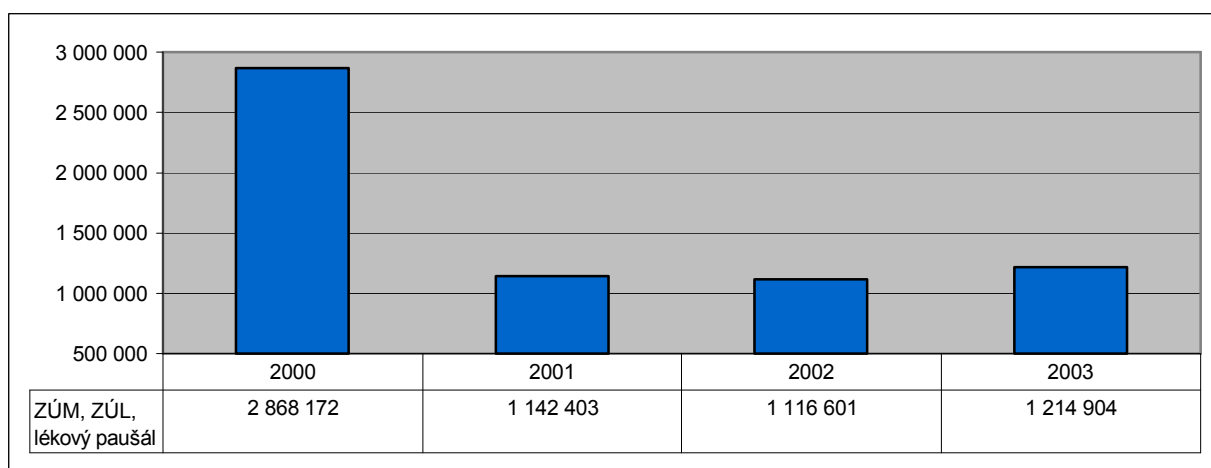
osobní náklady v roce 2000 činily 4 168 043 Kč, suma za výkony 4 235 634 Kč. V roce 2003 již byla situace obdobná jako v případě infekčního oddělení. Celkové osobní náklady převýšily sumu za výkony o 467 822 Kč. Celková spotřeba ZÚM, ZÚL, krve, SZM a léků je i na kožním oddělení poměrně stabilní a za poslední čtyři roky se nijak výrazně nemění. V roce 2003 například tato suma činila celkem 592 179 Kč, přitom celkové náklady byly v roce 2003 9 006 596 Kč. Celkově kožní oddělení vykázalo za rok 2003 ztrátu ve výši 3 710 399 Kč.

Oddělení TBC a respiračních onemocněních (plicní oddělení) zajišťovalo zdravotní péči ke konci roku 2003 na 50 lůžkách na dvou samostatných stanicích. Průměrná ošetrovací

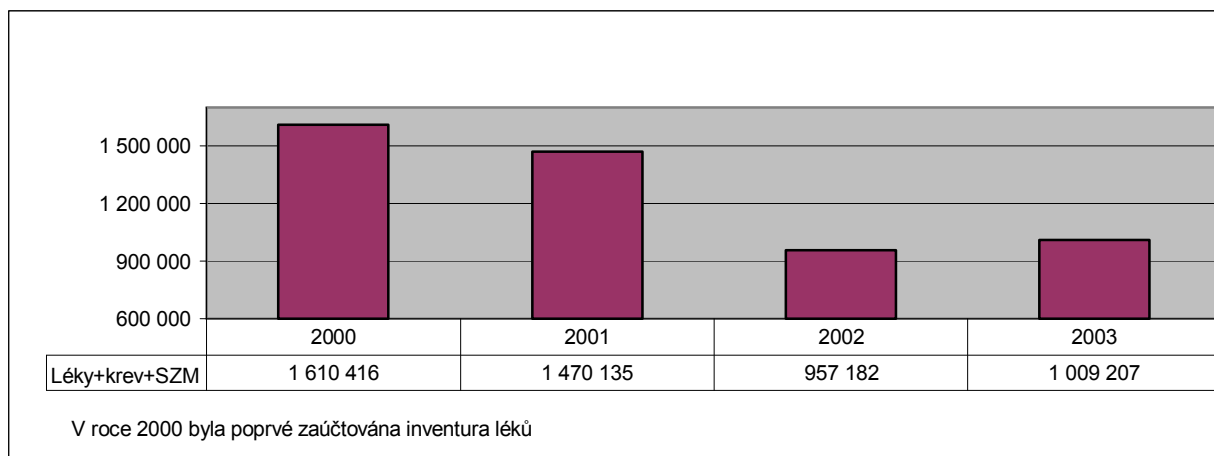
doba se zkrátila oproti roku 2002 (11,25 dne) na 11,02 dne v roce 2003. Obložnost lůžek byla 68.9% (v roce 2002 – 64,03%). V roce 2003 bylo na plicním oddělení hospitalizováno 1177 pacientů (rok 2002 – 1084).



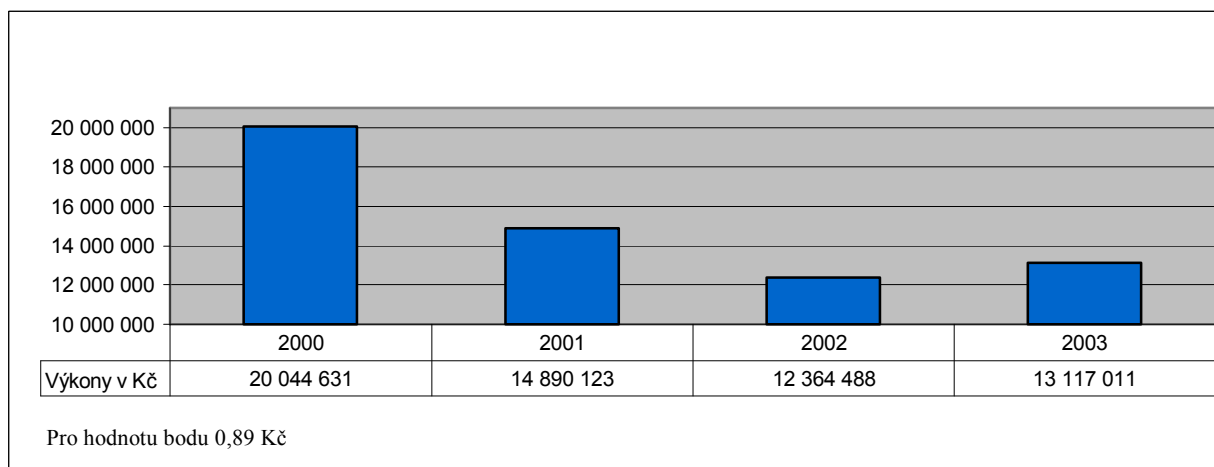
Graf č. 13: Celková výše mzdových nákladů plicního oddělení 2000 - 2003



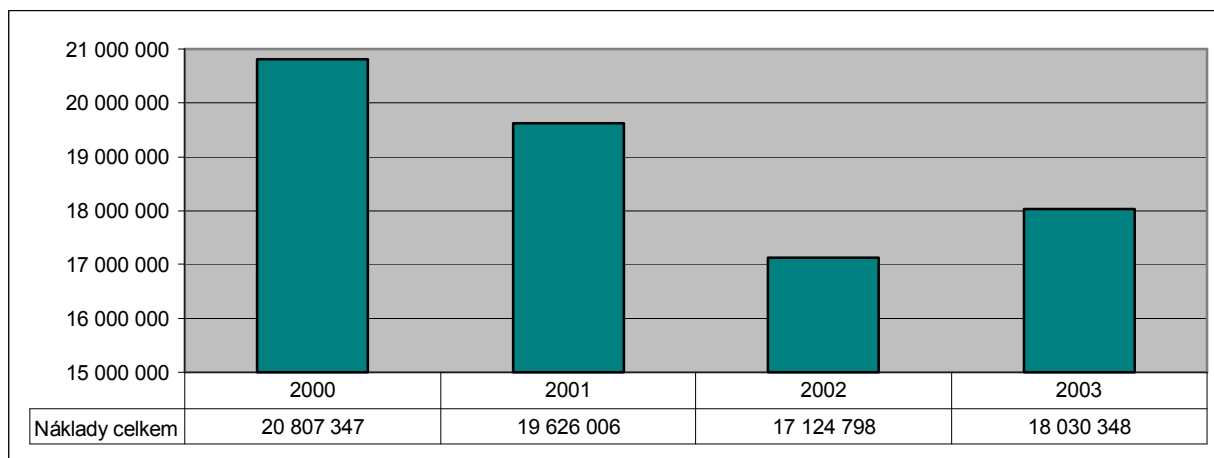
Graf č. 14: Celkové výdaje plicního oddělení za ZÚM, ZÚL a lékový paušál 2000 - 2003



Graf č. 15: Celkové výdaje plicního oddělení v Kč za léky, krev a SZM 2000 - 2003



Graf č. 16: Celková hodnota výkonů plicního oddělení v Kč 2000 - 2003



Graf č. 17: Celkové náklady plicního oddělení v Kč 2000 - 2003



Situace hospodaření plicního oddělení byla odlišná od kožního a infekčního oddělení v pokrytí mzdových nákladů vykázanými výkony. Plicní oddělení bylo stále schopno pokrýt výkony alespoň výši mzdových nákladů. V roce 2000 činily mzdové náklady 10 356 872 Kč, přitom výnosy za výkony činily 20 044 631 Kč. Stejná situace zůstala stejná i v roce 2003, výnosy z výkonů se sice snížily na částku 13 117 011 Kč, ovšem na plicním oddělení se také díky snížení počtu pracovníků snížily mzdové náklady na 9 982 147 Kč. Celkové náklady za spotřebu ZÚM, ZÚL, SZM, krve, léků a lékového paušálu, činily v roce 2003 částku 2 224 111 Kč z celkové sumy 18 030 348 Kč nákladů plicního oddělení. Celkově plicní oddělení vykázalo v roce 2003 ztrátu ve výši 4 570 382 Kč.

## **6. Možnosti řešení stávající situace**

Management nemocnice se na základě těchto údajů rozhodl k radikálnímu řešení nastalé situace. Začal posuzovat několik variant řešení. V jedné samostatné budově se nacházelo pouze plicní oddělení a v druhé samostatné budově kožní a infekční oddělení. Nejdříve proběhlo posouzení variant, které by umožnily opustit dvě samostatné pětipodlažní budovy. Lůžková oddělení by se zrušila, nebo se v omezené míře přesunula do hlavní budovy nemocnice. Zachována by byla pouze ambulantní činnost odborností. Tato varianta, stejně jako samostatné uzavření pouze jednoho nebo dvou oddělení byla posuzována pouze okrajově, vzhledem k množství pacientů ošetřených na plicním oddělení. Při tomto řešení by došlo k výraznému snížení dostupnosti a kvality poskytované zdravotní péče na lůžkách i omezení léčby ve spektru některých diagnóz u pacientů ošetřených ambulantně.

Všechny tyto varianty se po diskuzích nakonec ukázaly pro management nemocnice jako nepřístupné s ohledem na cíl: zachování stávající kvality a dostupnosti zdravotní péče. Zrušení nebo výrazné omezení některé odbornosti bylo považováno za trvalé a v budoucnosti již obtížně navratitelné. Po konzultacích se zástupci zřizovatele, byly všechny tyto varianty

řešení vedením nemocnice zamítnuty, jako nevyhovující. V době rozhodování nebyla jasně definována koncepce zdravotní péče a ani pojišťovny nebyly schopné dát jasné stanovisko jaký dopad by změna měla na financování zdravotní péče, kterou nemocnice poskytuje. Hlavním důvodem, který hovořil v neprospěch výběru některé z těchto možností řešení, bylo výrazné snížení dostupnosti a tím i kvality poskytované zdravotní péče, které by bylo prakticky nevratitelné. Management nemocnice s ohledem na hlavní cíl organizace, který představuje poskytování kvalitního léčebného procesu, maximální orientace na zákazníka (pacienta) a na celkovou kvalitu poskytovaných služeb, vybral takové dvě varianty řešení, které by zachovaly stávající dostupnost a kvalitu poskytované péče a přitom by se částečně zmírnil narůstající propad v hospodaření.

První varianta představovala jednu z reálných možností pro management. Jednalo se o přemístění všech tří oddělení do hlavní budovy s tím, že infekční oddělení by zachovalo pouze ambulantní složku. Plicnímu oddělení by byla zachována, jak ambulantní, tak lůžková část s omezením léčby některých diagnóz (např. TBC). V případě kožního oddělení by zůstala zachována jak ambulantní, tak lůžková část v plném rozsahu. Vedení nemocnice využilo k vyhodnocení této varianty procesní režim Business Navigation Systému (BNS), který je právě určen ke sledování skutečnosti a k jejímu porovnávání s plánovanými záměry. Jak již bylo uvedeno dříve, tento rozsáhlý analytický aparát slouží k detekci odchylek a napomáhá k jejich interpretaci a nápravě. Předpokládaný výsledek zahrnoval: výrazné snížení režijních nákladů (topení, energie, voda, apod.), snížení počtu středního a pomocného zdravotnického personálu, snížení výnosů (úplné zrušení infekčního lůžkového oddělení a snížení počtu lůžek na plicním oddělení sníží výnosy za výkony), možnost pronájmu volných budov (tato skutečnost nebyla kalkulována), částečné snížení dostupnosti a kvality zdravotní péče pro pacienty indikované k léčbě na lůžkovém infekčním oddělení, ambulantní složka by měla návaznost na lůžkové infekční oddělení nemocnice v Ústí nad Labem. Taktéž pacienti plicního oddělení s onemocněním například TBC by byly hospitalizováni v nemocnici v Ústí nad Labem nebo Chomutově.

Při této variantě měl management nemocnice k dispozici následující výsledky. Na infekčním oddělení by předpokládané úspory nákladů byly nejvýraznější, ovšem s výrazným snížením nákladů z 11 050 507 Kč na 2 807 784 Kč, by výrazně poklesly i výnosy a to z 7 279 711 Kč na pouhých 437 351 Kč. Důvodem by bylo úplné uzavření lůžkové části tohoto oddělení. Na infekčním oddělení by v této variantě dosáhly úspory hodnoty cca 1 400 000 Kč. Kožní oddělení by v při této variantě ušetřilo cca 1 129 000 Kč a to především snížením mzdových nákladů a nákladů za energii. Ztráta kožního oddělení by byla 2 581 399 Kč. Nejvýraznější úspory by mělo plicní oddělení, které by snížilo svoji ztrátu ze - 4 570 000 Kč na -741 352 Kč, jedná se o snížení ztráty ve výši cca 3 829 000 Kč. Hlavní důvodem je opět výrazné snížení mzdových nákladů a spotřeby energie. Celková roční úspora této varianty byla spočítána na 6 360 000 Kč, při roční ztrátě 5 700 000 Kč

Druhou reálnou možností řešení, vidělo vedení nemocnice v přesunutí provozu všech tří oddělení do samostatné budovy, kde již sídlí plicní oddělení. Oddělením, by při použití této varianty byla zachována, jak ambulantní, tak lůžková část. Všechna tři oddělení, by po přemístění do společné budovy měla jednu stanicí. Předpokládaný výsledek: výrazné snížení režijních nákladů (topení, energie, voda, apod.), snížení středního a pomocného zdravotnického personálu (snížení osobních nákladů), možnost pronajmu volné budovy, nezměněná dostupnost a kvalita poskytované zdravotní péče. Zjištěné výsledky po modelaci BNS: Infekční oddělení při modelování této varianty vykazalo úspory ve výši cca 4 000 000 Kč (roční ztrátu 1 475 000 Kč), opět díky snížení spotřeby energie a výraznému snížení mzdových nákladů. Vyjma snížení počtu středního a pomocného zdravotního personálu, se počítalo se sloučením služeb lékařů všech tří oddělení ve službu jedinou. Za snížení počtu dvou služeb lékařů, tak nemocnice ročně ušetří přibližně 1 524 000 Kč. Celkové snížení mzdových nákladů, by mělo činit přibližně 7 500 000 Kč. Kožní oddělení by vykazalo při této variantě snížení ztráty o 2 246 216 Kč (roční ztrátu 1 272 000 Kč), opět především snížením spotřeby energie a mzdových nákladů. Plicnímu oddělení by při použití této varianty byla zachována pouze jedna stanice a stejně jako u obou předešlých oddělení i zde by byly nejvýraznější úspory ve spotřebě energie a mzdových nákladech. Infekční oddělení by

v tomto případě snížilo ztrátu na 447 000 Kč ročně. Celková roční ztráta tří oddělení byla spočtena na cca 4 194 000 Kč, při roční úspoře 7 866 000 Kč.

Velmi zajímavá byla analýza ekonomických dopadů uzavření nebo omezení provozu jednotlivých odborností na ostatní oddělení nemocnice. Kožní a infekční oddělení ovlivňuje svým provozem zbytek nemocnice pouze několika desetiny procenta. Největší vliv na nemocnici má po rozboru plicní oddělení, které by po uzavření snížilo výnos mikrobiologie asi o 4 %, o necelé procento bodové výnosy patologické laboratoře a rentgenového oddělení.

## **7. Závěr**

Se změnami zdravotnického systému v České republice byla spojována řada očekávání. Došlo k přechodu od státního zdravotnictví k systému všeobecného zdravotního pojištění. Lidé získali větší svobodu ve volbě lékaře, zdravotnického zřízení i možnost stát se pojištěncem některé z mnoha vzniklých zdravotních pojišťoven. Stále však mají omezenou možnost posoudit nebo srovnávat jednotlivá zdravotnická zařízení.

Samotná lůžková zdravotnická zařízení řeší nejvíce financování provozu, které je zabezpečeno především ze zdrojů získaných vlastní činností, tedy plateb od zdravotních pojišťoven. V případě Nemocnice Most, p.o. tvoří dlouhodobě podíl tržeb za výkony a služby od zdravotních pojišťoven na celkových výnosech nemocnice téměř 90%. Podíl majoritní Všeobecné zdravotní pojišťovny na celkových platbách nemocnici za výkony a služby se pohybuje mezi 92 – 94%. Výnosy nemocnice závisejí do určité míry na předpisech, které upravují způsob a výši plateb od zdravotních pojišťoven. Náklady nemocnice jsou zase ovlivňovány charakterem činnosti nemocnice. Jelikož hlavním cílem nemocnice není dosahování zisku, ale poskytování kvalitní a zdravotní péče, je možnost ovlivňovat jejich výši částečně omezena. V nemocnici existuje značná část nákladů, které přímo souvisejí s péčí o pacienty a jejich případná úspora by mohla vést k poklesu kvality poskytování zdravotní péče. Někdy je nemocnice nucena poskytovat služby, které jsou pro ni ztrátové, protože se snaží zabezpečovat zdravotní péči v určitém rozsahu a kvalitě pro obyvatele ve spádové oblasti. I v tomto případě je však možné většinou náklady snížit. Jeden praktický případ jsem popsal v atestační práci.

Po zhodnocení ekonomických výsledků a vzhledem k zachování dostupnosti poskytované zdravotní péče pro pacienty Mostecká a okolí se vedení nemocnice na svém jednání v dubnu 2004 rozhodlo, že zvolí druhou z popsanych variant, s termínem realizace k 1.7.2004. Předpokládané náklady na nezbytné úpravy oddělení a sestěhování cca 7 000 000 Kč by se vrátily novým provozem přibližně do jednoho roku. Po odsouhlasení projektu zřizovatel jednorázovou dotací ve výši předpokládaných nákladů organizační změnu podpořil a uhradil náklady na sestěhování oddělení a rekonstrukci budovy. Rozhodnutím nebudou při současném způsobu úhrad ovlivněny ani příjmy od zdravotních pojišťoven, protože bude zachováno celé spektrum poskytované péče a současně nedojde k poklesu výnosů také u žádného jiného oddělení nemocnice.

Realizace byla po organizační a stavební stránce velmi rychle připravena, ale byla podceněna mediální příprava celé organizační změny. Po vyhlášení rozhodnutí vedením nemocnice začalo docházet k protestům některých zájmových skupin lékařů, odborových organizací i lékařské komory. Z těchto organizací byl činěn tlak na zrušení celé akce v obavě z nevratného kroku a snížení poskytované zdravotní péče. Opakovaně byla napadána výběrová řízení na stavební práci, na nedostatečné zajištění hygienických předpisů v nových prostorách. V nemocnici proběhlo několik kontrol různých úřadů a bylo potřeba opakovaně vysvětlovat a dokazovat, že celý postup jak provedení tak i organizace po dokončení a zahájení nového provozu je v pořádku.

S ročním odkladem došlo, dle původního plánu, k rekonstrukci jedné budovy, která umožňuje provoz všech tří oddělení v jedné budově s oddělenými příjmy pro jednotlivá oddělení. Uspořádání budovy umožňuje provoz samostatné poradny každého oddělení. Oddělení mají společné technicko - obslužné zázemí. Plicní oddělení je vybaveno rentgenovým pracovištěm, zákrokovým sálkem a laboratoří. Kožní oddělení provozuje současně denní sanatorium se samostatným vstupem. Všechna tři oddělení jsou jednostanicová, každé využívá dva nadstandardní lůžkové pokoje. Na každém patře je nově vybudována bezbariérová koupelna. Uzavření jedné budovy a k sestěhování došlo v posledním červnovém týdnu 2005 a oficiálně byl zahájen provoz 1. července 2005.

Současně celý projekt slouží jako nový model uspořádání řízení. Samostatná budova – budova přenosných onemocnění, kde jsou provozována tři oddělení (infekční, dermatovenerologické a oddělení TBC a respiračních nemocí) mají zachovány jednotlivé primariáty. Primářům jednotlivých oddělení jsou podřízeni lékaři, ale ostatní personál je podřízen jedné vrchní sestře. Její nadřízený je vedoucí lékař, který zodpovídá za chod všech

tří oddělení, včetně rozpisu pohotovostních služeb. Při tomto organizačním uspořádání dochází nejenom k optimálnímu využití lůžkového fondu, ale i ke snížení množství zásob a využití středního a zvláště pomocného personálu.

Pomocí nástroje, jakou je vhodný manažerský informační systém, lze dobře namodelovat omezení nebo rozšíření některých oddělení nemocnice i s dopady na celek. Po ročním fungování lze konstatovat, že se nový provoz Budovy přenosných nemocí – oddělení TBC a respiračních nemocí, dermatovenerologického a plicního, ověřil a nebyly zaznamenány žádné organizační ani odborné problémy. Ekonomický odhad úspor byl za prvních 12 měsíců o cca 700 000 Kč nižší. Tato skutečnost byla dána další neplánovanou jednorázovou platovou úpravou na podzim 2005.

V budoucnosti by měly být stanovena základní pravidla, dle kterých se jednotlivé subjekty: zřizovatelé, poskytovatelé, pacienti a plátcí budou řídit. Současná situace, kdy vlastník resp. zřizovatel nemocnice má omezené možnosti ovlivnit její fungování a současně nemá jasnou objednávku od plátců zdravotní péče, je dlouhodobě neudržitelná.

## **Seznam literatury:**

1. Dlouhý, M.: Metody hodnocení efektivity nemocnic. Doktorská disertační práce. VĚ Praha 1997.
2. Doucha, R.: Finanční analýza podniku. Praha, Vox Consult 1996.
3. Ekonom – týdeník Hospodářských novin
4. Grünwald, R.: Finanční analýza a plánování podniku. Praha, VŠE 1994.
5. Interní materiály Nemocnice Most, p.o. – rozbor hospodaření, rozvahy, výsledovka.
6. Němec, J.: Jak je financována zdravotní péče. Jistota, ročník 2 ,s.2.
7. Samuelson Paul A., Nordhaus William D.: Ekonomie. Praha, Svoboda 1995.
8. Skřítecký, R.: Kvalita ve zdravotní péči I. a II., Institut zdravotního managementu, VŠE Praha, Fakulta managementu v Jindřichově Hradci 2001.
9. Veber, J. – Holmerová, I. – Plášková, A. – Hůlová, M. – Kořánová H.: Management kvality ve zdravotnictví. Sborník, IGA MZ ČR, 1998.
10. [www.nspm.cz](http://www.nspm.cz)
11. Zdravotnická statistika – Síť zdravotnických zařízení. UZIS ČR 1999.
12. Zdravotnické noviny – týdeník odborných profesí ve zdravotnictví.
13. Zpravodaj VZP.