

NsP Žiar nad Hronom

# Nákladová analýza a jej význam pri cenotvorbe

17.9.2004

**centire**  
entire solution

- Juraj Lott
- Michal Hrapko
- Pavol Učník



Poukázať na potrebu nákladovej analýzy  
v nemocniciach a jej význam pri  
cenotvorbe.



- Nemocnice poznajú iba presnú cenu liekov a ŠZM.
- Poist'ovne majú stanovenú maximálnu cenu bodu.
- Neexistuje minimálna cena.
- Paušálne je stanovená cena za celú hospitalizáciu bez ohľadu na jej dĺžku a diagnózu.

- **Manažment:**
  - nemá reálny obraz o štruktúre nákladov na jednotlivé diagnózy.
- **Zriad'ovateľ nemocnice:**
  - chýba základňa pre porovnávanie nemocníc,
  - tlak na znižovanie nákladov nie je podložený dostatočnou číselnou argumentáciou.
- **Poist'ovne:**
  - nemajú reálny obraz o nákladoch nemocníc,
  - nevedia oceniť jednotlivé diagnózy,
  - nevedia oceniť činnosti v nemocniciach.

- tvoriť zisk
- vytvoriť vlastnú sieť dodávateľov služieb podľa
  - ceny
  - kvality
  - efektívnosti
- poisťovne preto budú musieť:
  - hodnotiť a kontrolovať kvalitu poskytovateľa
  - vedieť koľko stoja jednotlivé činnosti
  - vedieť koľko stoja jednotlivé diagnózy
  - poznať hodnotu práce zdravotníka

Pre dohodu medzi poskytovateľom a platcom je potrebné mať k dispozícii presné informácie o vynaložených nákladoch a poskytnutom rozsahu zdravotnej starostlivosti.

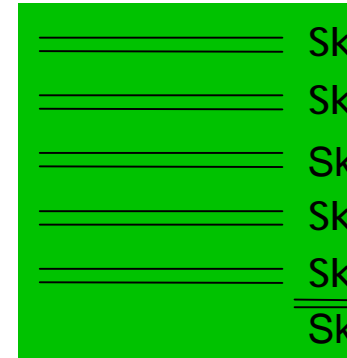
- Potreba vybudovania dátovej základne.
- Zostavenie kalkulácie nákladov na:
  - pacienta,
  - diagnózu.

# Kde začať ...?

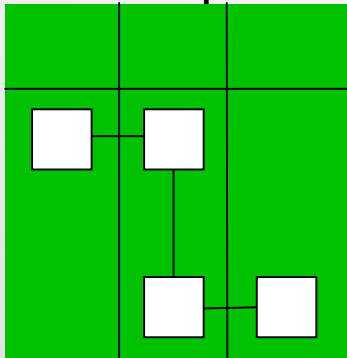
Znižovanie nákladov



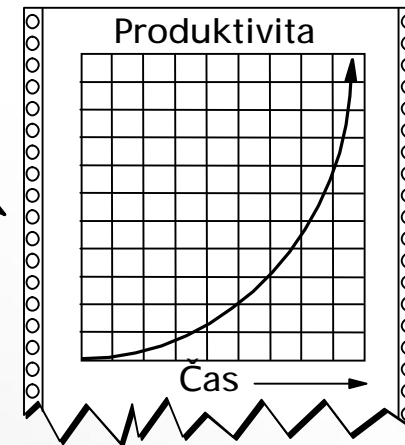
Zvyšovanie rentability hospitalizácie



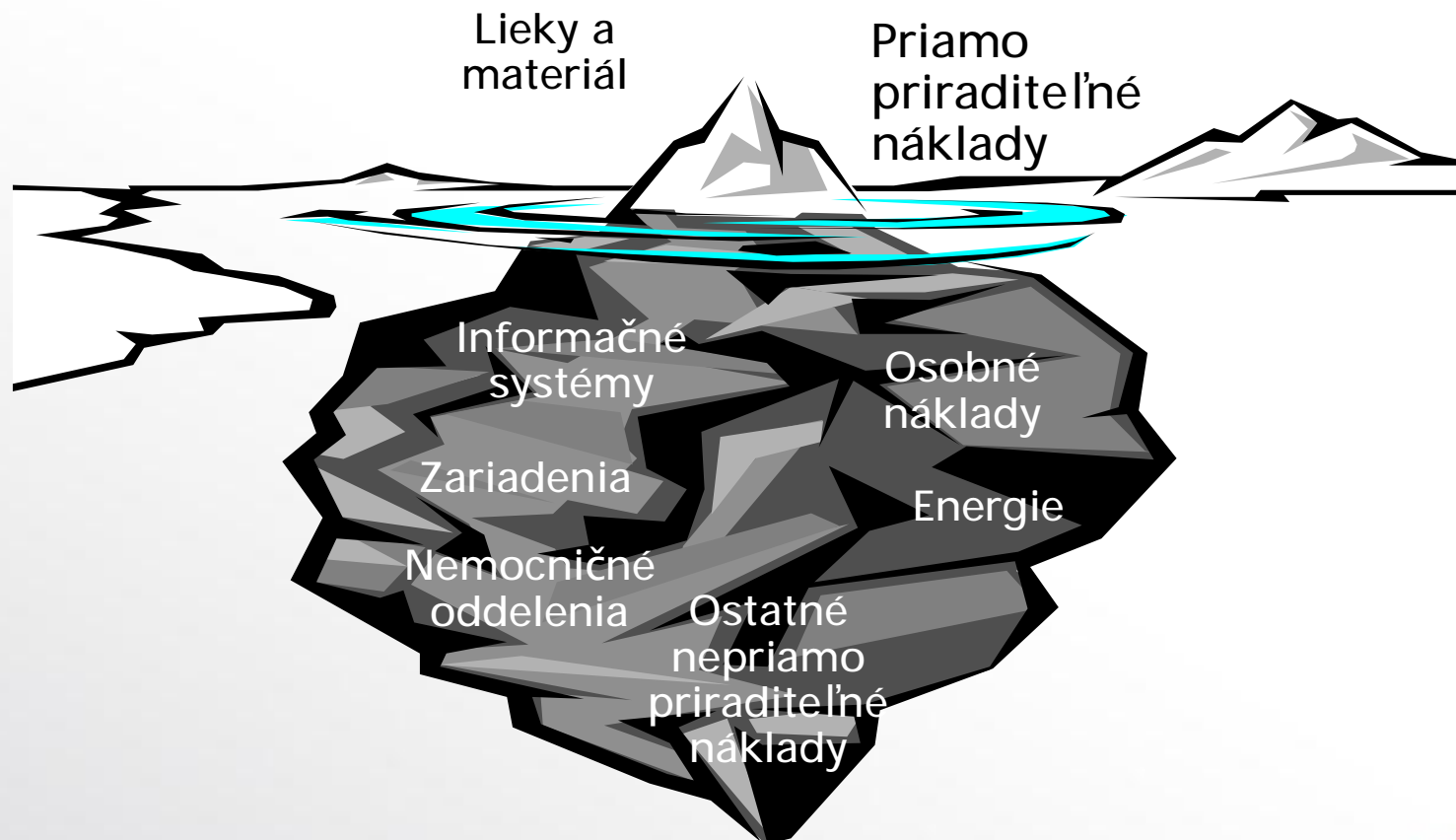
Racionalizácia procesov



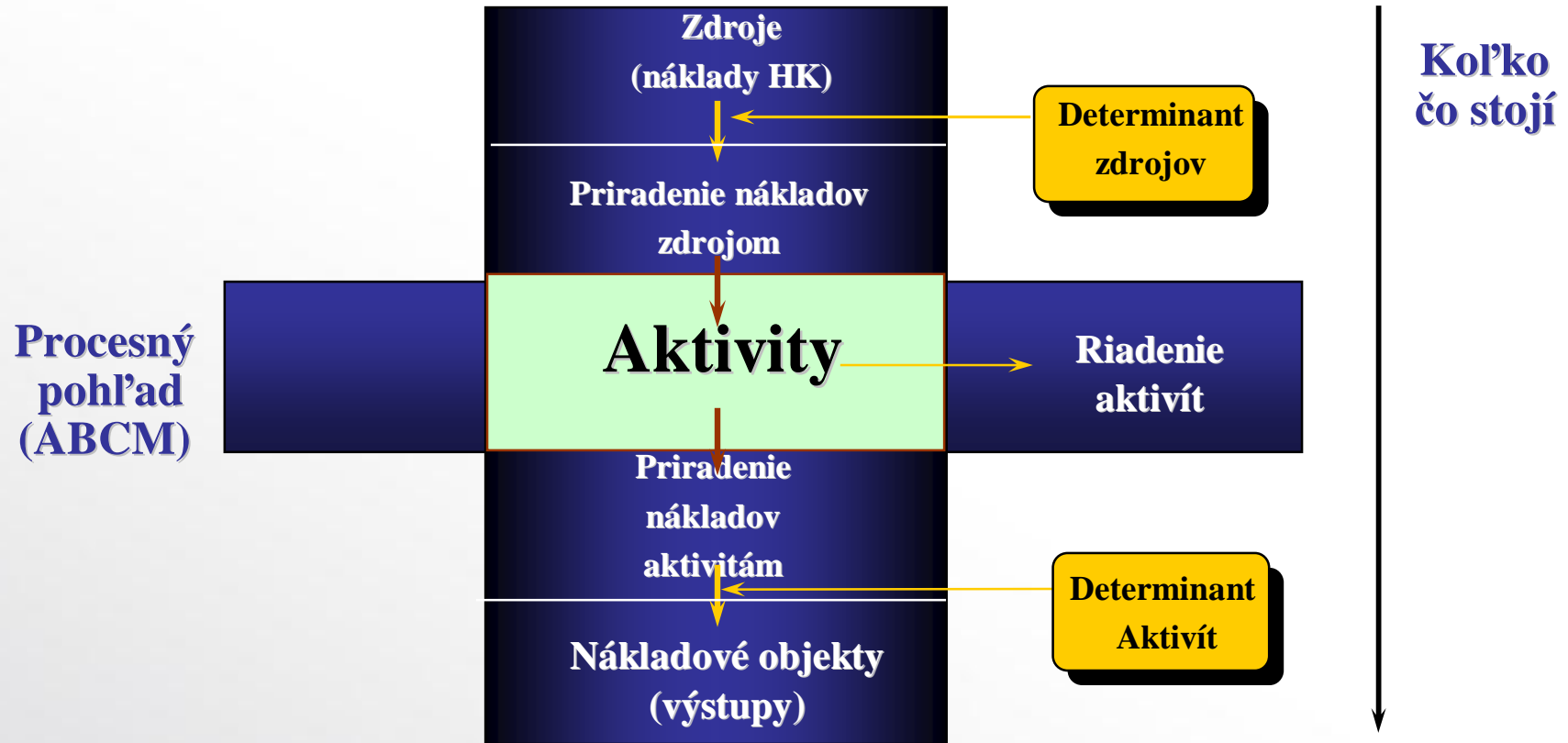
Zvyšovanie výkonnosti



# Systemy ABC/M zviditeľňujú náklady



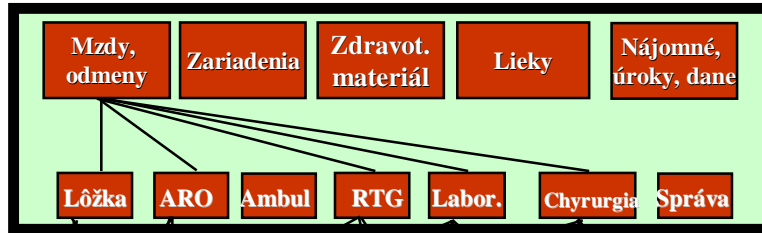
# Metodika ABC



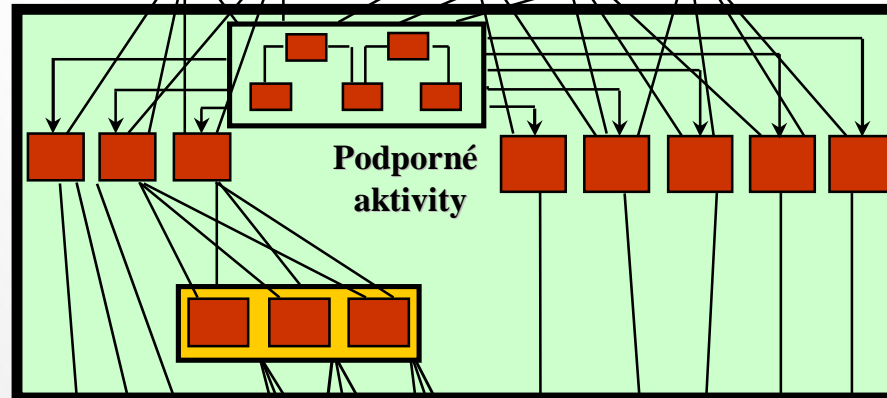
Prečo sú generované náklady

# Nákladový model a alokácie nákladov

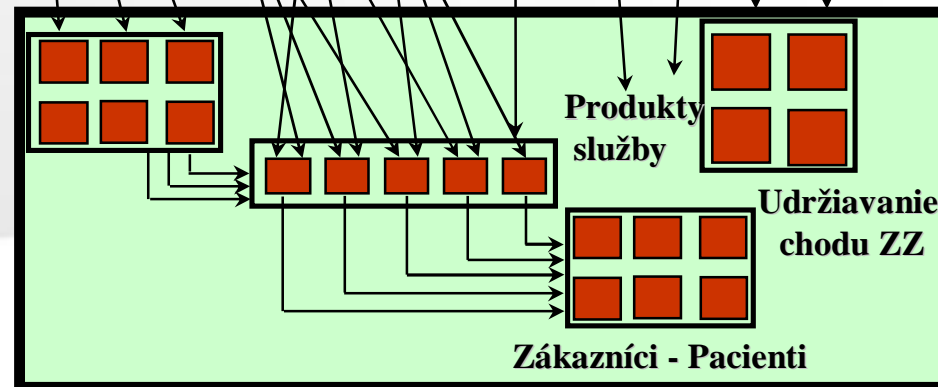
**Zdroje**



**Pracovné aktivity**



**Finálne nákladové objekty**



NsP Žiar nad Hronom

# Prípadová štúdia

Analýza nákladov a ocenenie diagnóz na oddelení chirurgie NsP Žiar nad Hronom

17.9.2004

centire  
entire solution

- **Vyčíslit' náklady na jednotlivé diagnózy hospitalizované v roku 2003 na oddelení chirurgie:**
  - vyčíslenie všetkých nákladov na činnosti chirurgického oddelenia NsP ZH,
  - alokácia príslušných nákladov na konkrétne výkony, pacientov a zariadenia chirurgického oddelenia NsP ZH,
  - vyčíslenie nákladov všetkých podporných procesov chirurgického oddelenia NsP ZH,
  - alokácie nákladov podporných procesov na výkony, zariadenia a pacientov chirurgického oddelenia NsP ZH.

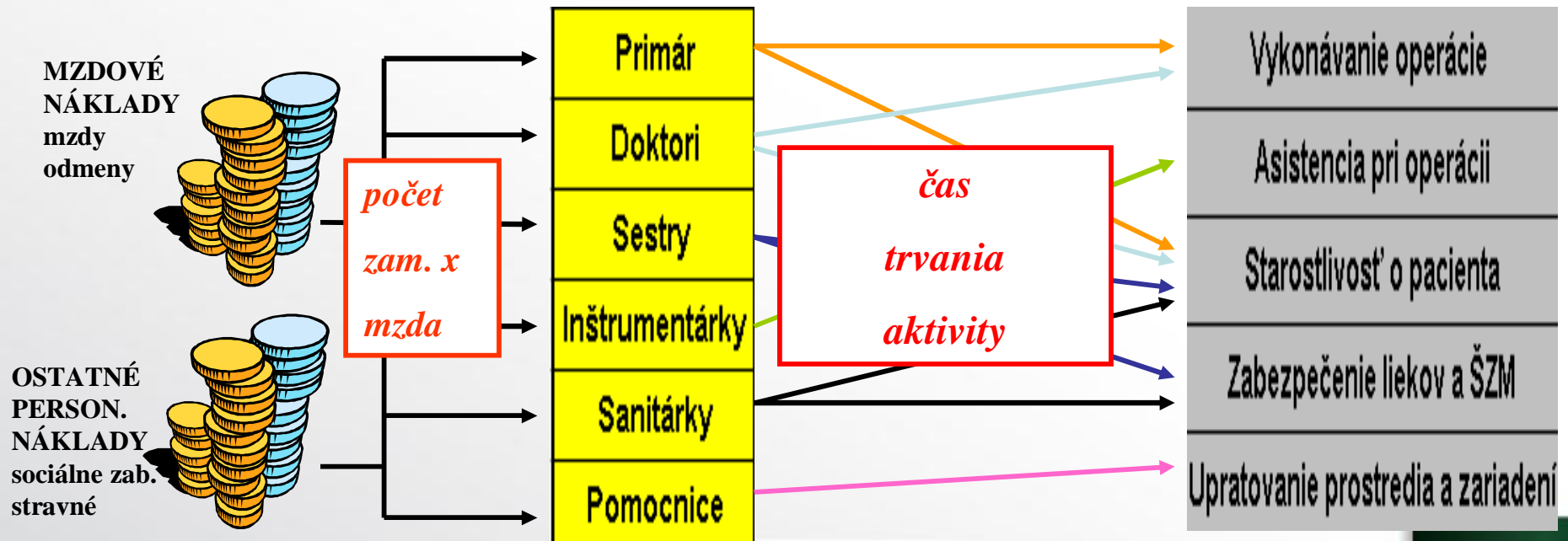
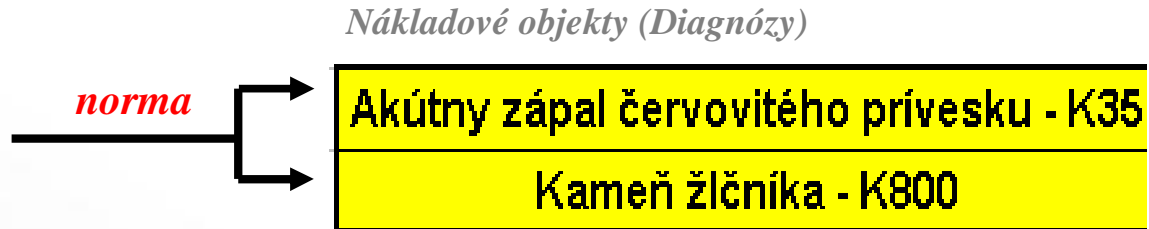
- **Papierová forma:**
  - štvrt' ročný výkaz o ekonomických ukazovateľoch,
  - ročný výkaz operačných výkonov,
  - výkazy pre poisťovne,
  - organizačná štruktúra chirurgického oddelenia,
  - štatistické údaje (počet postelí, m<sup>2</sup>, stravníci, počet PC..).
- **Elektronická forma:**
  - databáza diagnóz s číselným označením a počtom pacientov,
  - analytika nákladov podľa stredísk,
  - vyplnené údaje o diagnózach.

- riaditeľ NsP
- ekonomicko-organizačný úsek
  - ekonomická námestníčka
  - účtovníčky
  - pracovníci oddelenia informatiky
- pracovníci chirurgického oddelenia
  - lekári
  - vrchná sestra
- spolupracovali sme celkovo s 8 zamestnancami

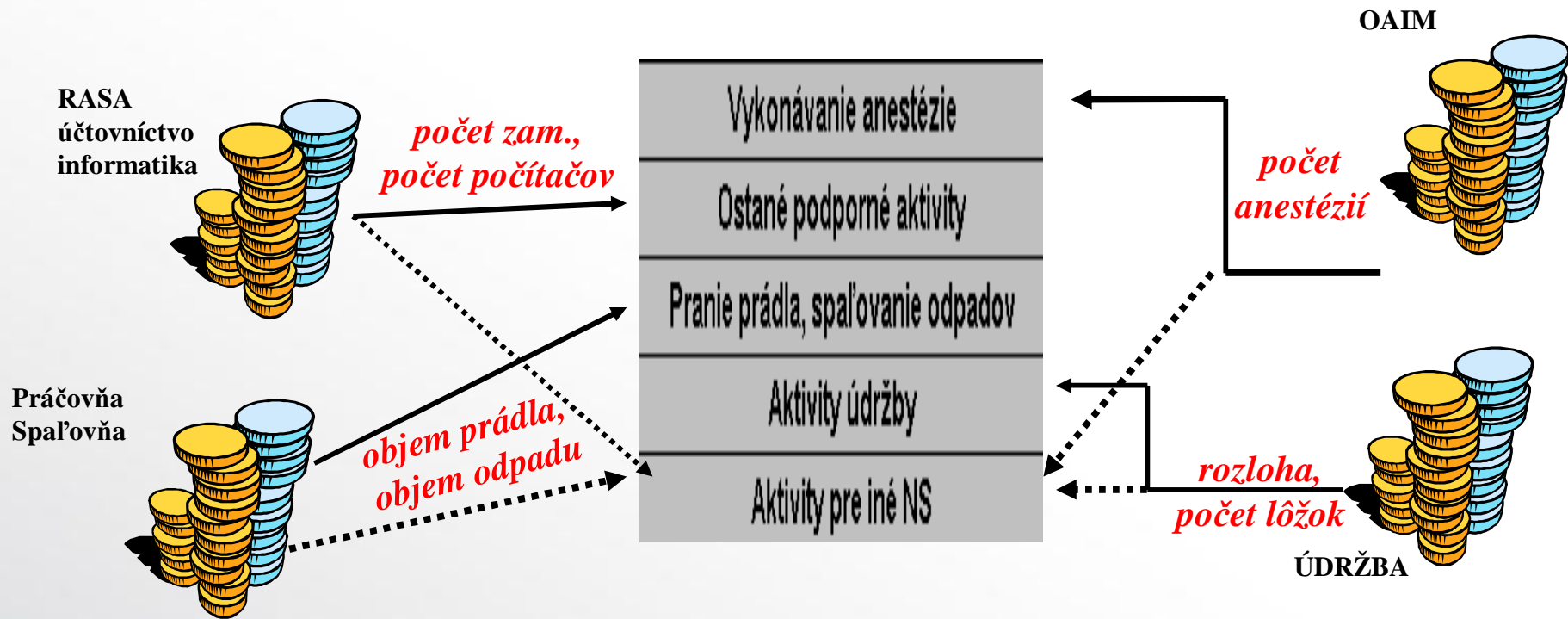
- Riaditeľ NsP zabezpečil spoluprácu:
  - lekárov,
  - sestier,
  - zamestnancov administratívy a podporných stredísk.
- Rozhovormi s lekármi a vrchnou sestrou sme získali prehľad:
  - o pracovných časoch pre jednotlivé pracovné pozície počas pracovného týždňa a víkendov,
  - o potrebných množstvách a cenách liekov, krvi a ŠZM.
- Technický námestník zabezpečil podklady pre rozalokovanie údržby.
- Kontaktnou osobu bola ekonomická námestníčka.

Name	ReferenceNumber
costObject	
Iné nákladové objekty	562
DIAGNOZY	DIAGNOZY-46
INŠPEKČNÉ A PARAZITÁRNE CHOROBY	A
ZHUBNÉ NÁDORY	C
NEZHUBNÉ NÁDORY	D
CHOROBY ŽLIAZ S VNÚTORNÝM VYLUČOVANÍM	E
CHOROBY OBEHOVEJ SÚSTAVY	I
CHOROBY DÝCHACEJ SÚSTAVY	J
CHOROBY TRÁVIACEJ SÚSTAVY	K
ŽALÚDKOVÝ VRED - ULCUS VENTRICULI	K25
ŽALÚDKOVÝ VRED - ULCUS VENTRICULI	K25
- AKÚTNY S PREDERAVENÍM	K251
- CHRONICKÝ ALEBO NS S KRVÁCANÍM AJ PERFORÁCIU	K256
DYSPEPSIA	K30
INÉ CHOROBY ŽALÚDKA A DVANÁSTNIKA	K31
AKÚTNY ZÁPÁL ČERVOVITÉHO PRÍVESKU - APPENDICITIS ACUTA	K35
AKÚTNY ZÁPÁL ČERVOVITÉHO PRÍVESKU - APPENDICITIS ACUTA	K35
AKÚTNA APENDICITÍDA S DIFÚZNOU PERITONITÍDOU	K350
AKÚTNA APENDICITÍDA S PERITONEÁLNYM ABSCESOM	K351
NEŠPECIFIKOVANÁ AKÚTNA APENDICITÍDA	K359
INÉ ZÁPALY ČERVOVITÉHO PRÍVESKU	K36
INÉ CHOROBY ČERVOVITÉHO PRÍVESKU	K38
SLABINOVÁ PRIETRŽ - HERNIA INGUINALIS	K40
OBOJSTRANNÁ SLABINOVÁ PRIETRŽ S GANGRÉNOU	K401
OBOJSTRANNÁ SLABINOVÁ PRIETRŽ BEZ OBŠTRUKCIE (ZÁTVORU) ALEBO	K402
JEDNOSTRANNÁ ALEBO NEŠPECIFIKOVANÁ SLABINOVÁ PRIETRŽ S OBŠTR	K403
JEDNOSTRANNÁ ALEBO NEŠPECIFIKOVANÁ SLABINOVÁ PRIETRŽ BEZ OBŠ	K409
STEHNOVÁ PRIETRŽ - HERNIA FEMORALIS	K41
PUPKOVÁ PRIETRŽ - HERNIA UMBILICALIS	K42
BRUŠNÁ PRIETRŽ - HERNIA VENTRALIS	K43
INÉ BRUŠNÉ PRIETRŽE	K45
NEŠPECIFIKOVANÁ BRUŠNÁ PRIETRŽ	K46
PARALYTICKÝ ILEUS A ČREVNÁ OBŠTRUKCIA (ZÁTVOR) BEZ PRIETRŽE	K56
FISÚRA-TRHLINA A FISTULA-PÍŠŤALA ANÁLNEJ A REKTÁLNEJ OBLASTI	K60
INÉ CHOROBY ČREVA	K63
ZÁPÁL POBRUŠNICE - PERITONITIS	K65
ALKOHOLICKÁ CHOROBA PEČENE	K70
ŽLČOVÉ KAMENE - CHOLELITHIASIS	K80
INÉ CHOROBY ŽLČOVÝCH CIEST	K83

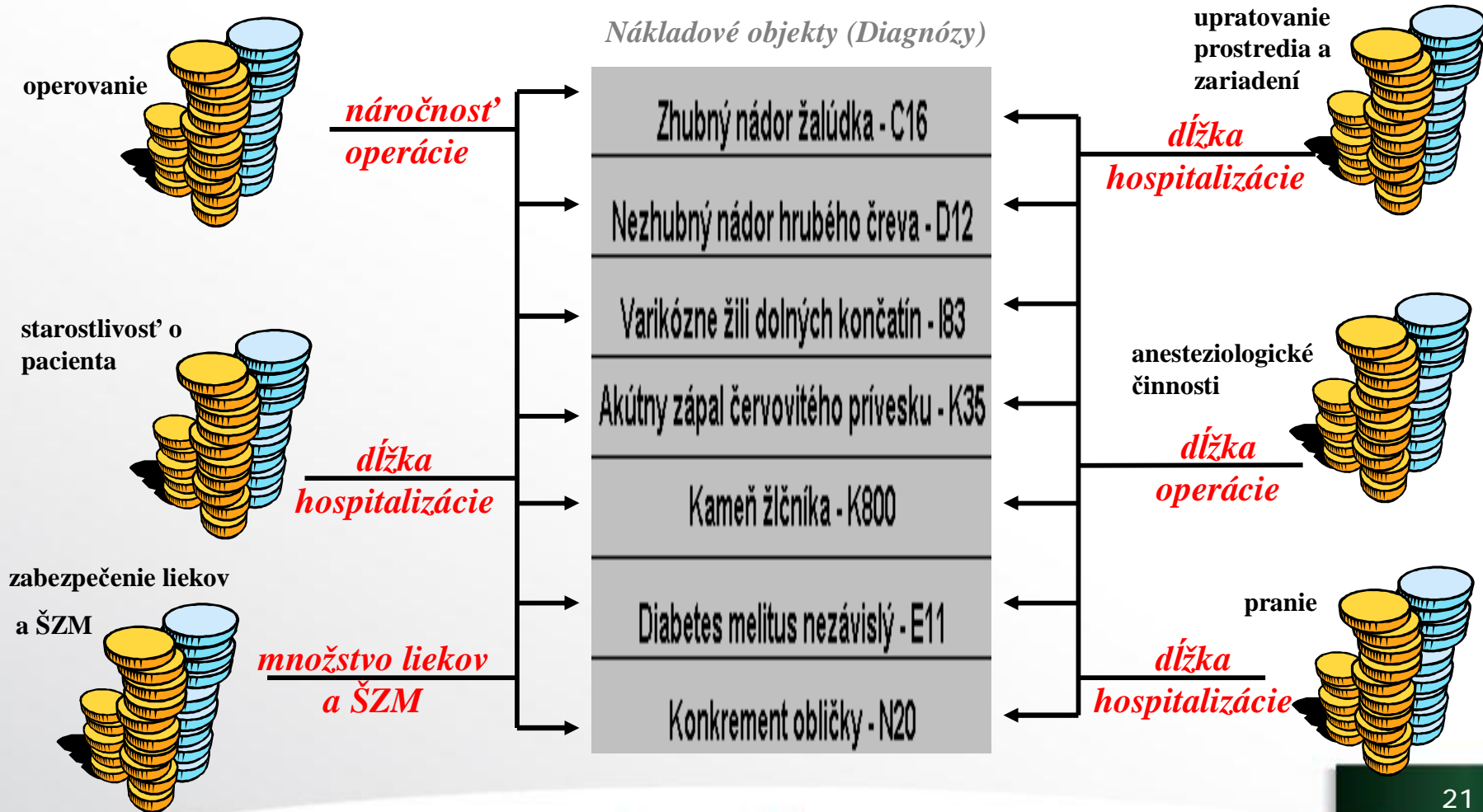
Číslo Diagnózy	DIAGNÓZA	Dĺžka hospitalizácie	Spotrebované lieky v Sk				Priem. dĺžka operácie	Pri operácii spotrebovaný SZM v Sk	SZM pri hospit	Priem. spotreba krvi
			pri operácii	1. deň	2. deň	Priemer ost. dni				
D12	NEZHUBNÝ NÁDOR HRUBÉHO ČREVA, KONEČNÍKA, ANUSU A ANÁLNEHO KA	8,50		200	200	200			200	0
D122	STÚPAVÁ ČASŤ HRUBÉHO ČREVA	8,50		200	200	200			200	0
D123	PRIEČNA ČASŤ HRUBÉHO ČREVA	8,50		200	200	200			200	0
D125	ESOVITÁ ČASŤ HRUBÉHO ČREVA	8,50		200	200	200			200	0
D17	NEZHUBNÝ LIPOMATÓZNY NÁDOR	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D170	NEZHUBNÝ LIPOMATÓZNY NÁDOR KOŽE A PODKOŽNÉHO TKANIVA HLAVY,	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D171	NEZHUBNÝ LIPOMATÓZNY NÁDOR KOŽE A PODKOŽNÉHO TKANIVA TRUPU	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D21	INÉ NEZHUBNÉ NÁDORY SPOJIVOVÉHO A INÉHO MÄKKÉHO TKANIVA	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D210	SPOJIVOVÉ A INÉ MÄKKÉ TKANIVO HLAVY, TVÁRE A KRKU	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D211	SPOJIVOVÉ A INÉ MÄKKÉ TKANIVO HORNEJ KONČATINY VRÁTANE PLECA	2,50	100	50			0,5	200	100	0
D213	SPOJIVOVÉ A INÉ MÄKKÉ TKANIVO HRUDNÍKA	2,50	100	50			0,5	200	100	0



# Alokácie nákladov podporných stredísk

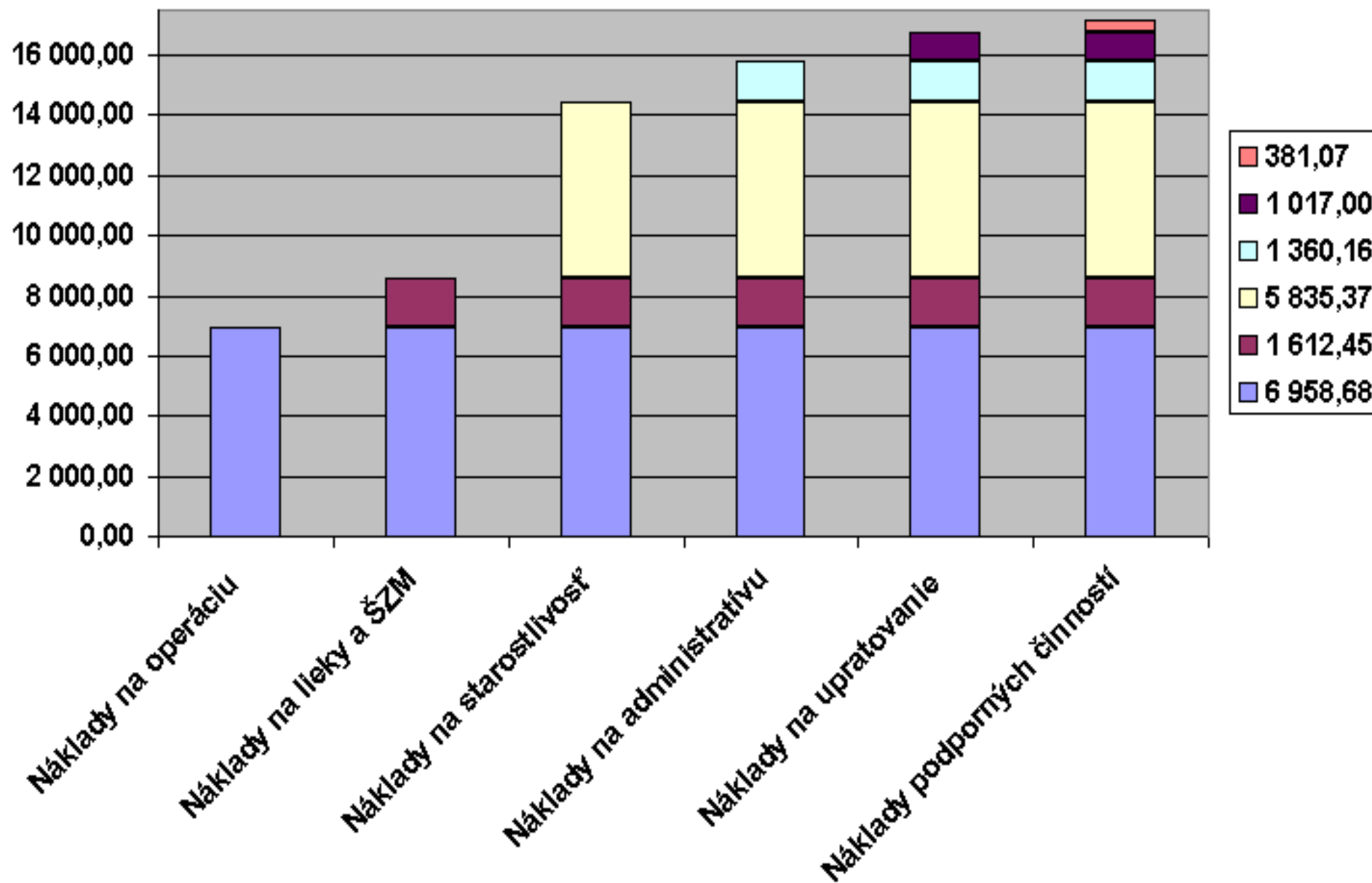


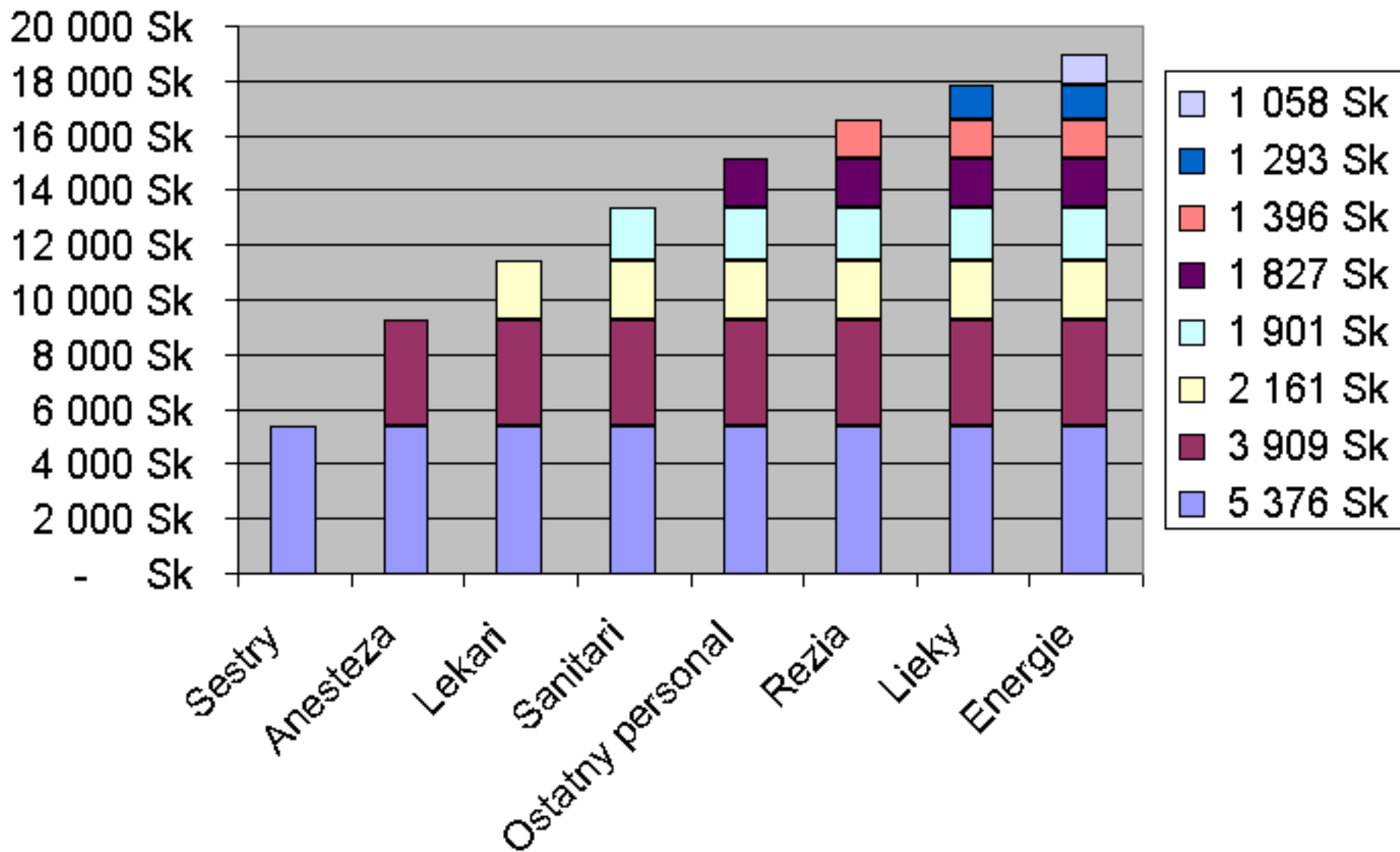
# Alokácie nákladov z aktivít na nákladové objekty



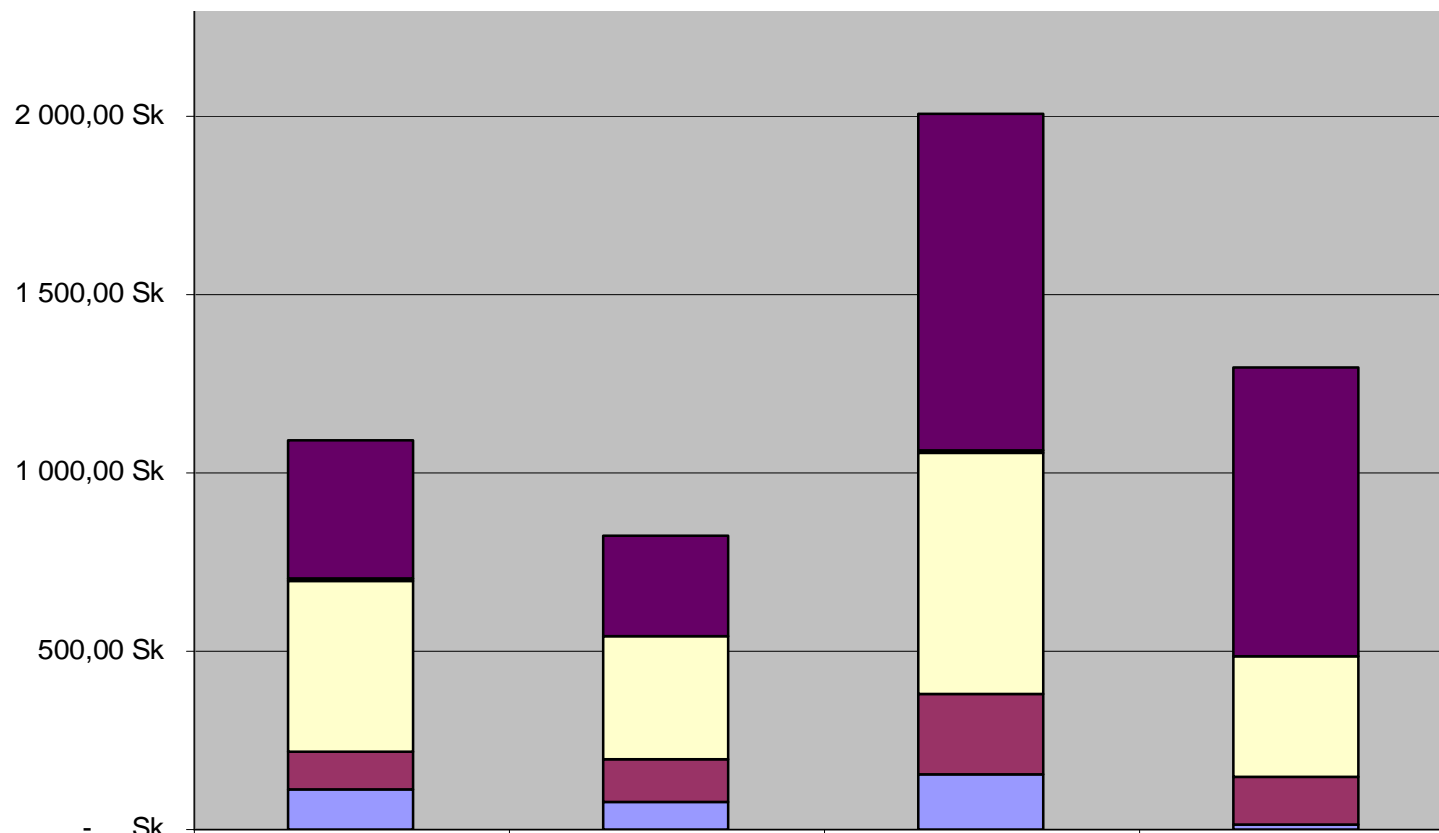
- Poist'ovňa zatiaľ paušálne oceňuje každú ukončenú diagnózu nad 2 dni vo výške 9.842,- Sk bez ohľadu na jej dĺžku a náročnosť na lieky a starostlivosť.
- **Ocenenie diagnóz niektorými nemocnicami**  
(denník SME 14. 5. 2004)
  - slepé črevo = 8.000,- Sk
  - operácia žlčníka = 12.000 – 15.000 Sk
  - operácia varixov = 8.641,- Sk

VYBRANÉ DIAGNÓZY	Ref. číslo	Celkové náklady	Počet pacientov	Dĺžka hospitalizácie	Náklady na hospitalizáciu	Náklady na deň
AKÚTNY ZÁPÁL ČERVOVITÉHO PRÍVESKU	<i>K35</i>	137 378	10	30	13 738	4 579
AKÚTNA APENDICITÍDA S DIFÚZNOU PERITONITÍDOU	<i>K350</i>	85 868	3	21	28 623	4 089
AKÚTNA APENDICITÍDA S PERITONEÁLNYM ABSCEOM	<i>K351</i>	294 911	11	77	26 810	3 830
NEŠPECIFIKOVANÁ AKÚTNA APENDICITÍDA	<i>K359</i>	788 633	61	183	12 928	4 309
VARIKÓZNE ŽILY DOLNÝCH KONČATÍN S VREDOM	<i>I830</i>	19 744	2	17	9 872	1 161
VARIKÓZNE ŽILY DOLNÝCH KONČATÍN BEZ VREDU	<i>I839</i>	739 337	72	144	10 269	5 134
KAMENŤ ŽLČNÍKA S AKÚTNOU CHOLECYSTITÍDOU	<i>K800</i>	591 839	22	187	26 902	3 165
KAMENŤ ŽLČNÍKA S INOU CHOLECYSTITÍDOU	<i>K801</i>	219 513	8	68	27 439	3 228
KAMENŤ ŽLČNÍKA BEZ CHOLECYSTITÍDY	<i>K802</i>	3 099 025	180	810	17 217	3 826



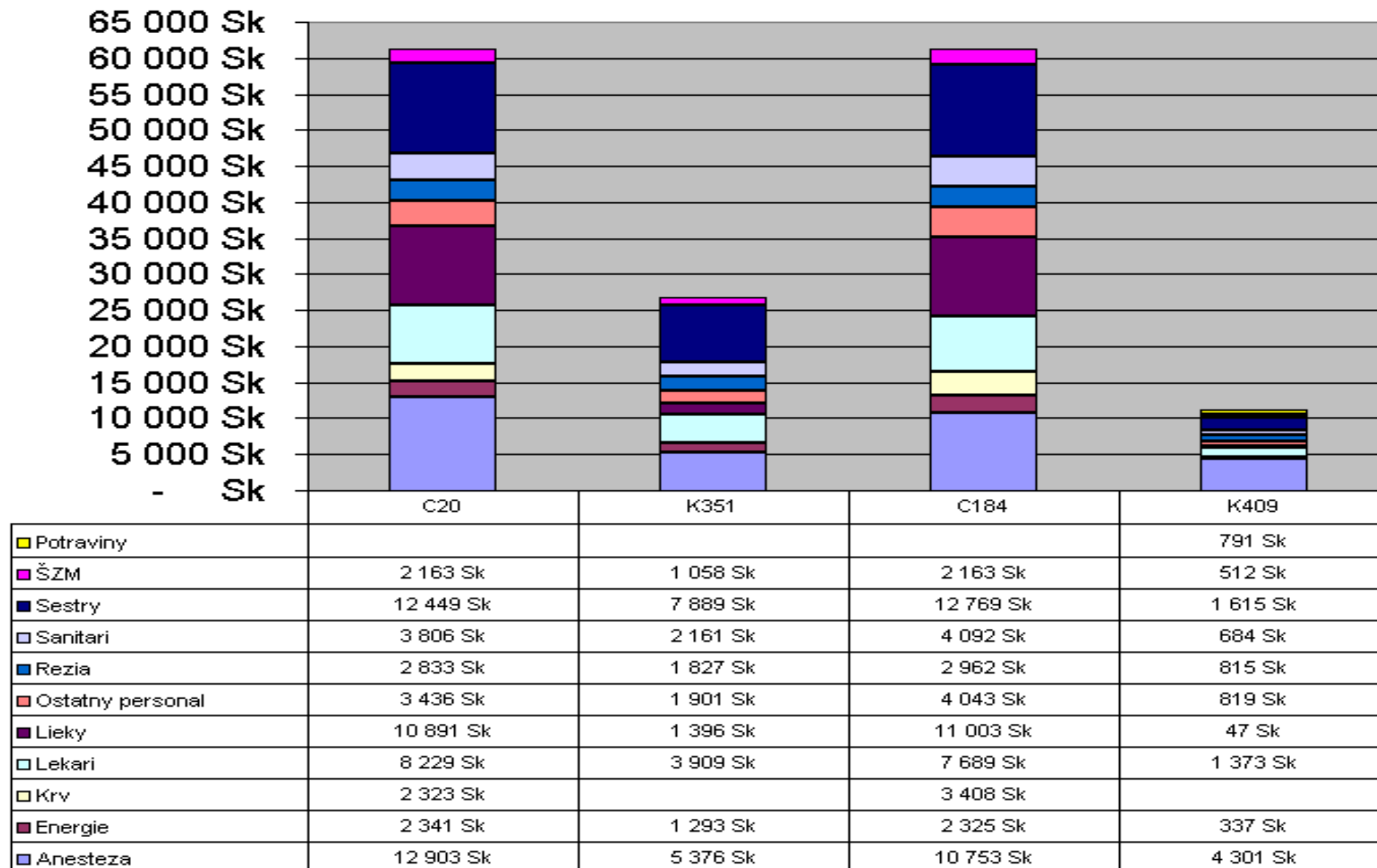


# Porovnanie nákladov aktivít pre jednotlivé lôžkové časti Chirurgického oddelenia

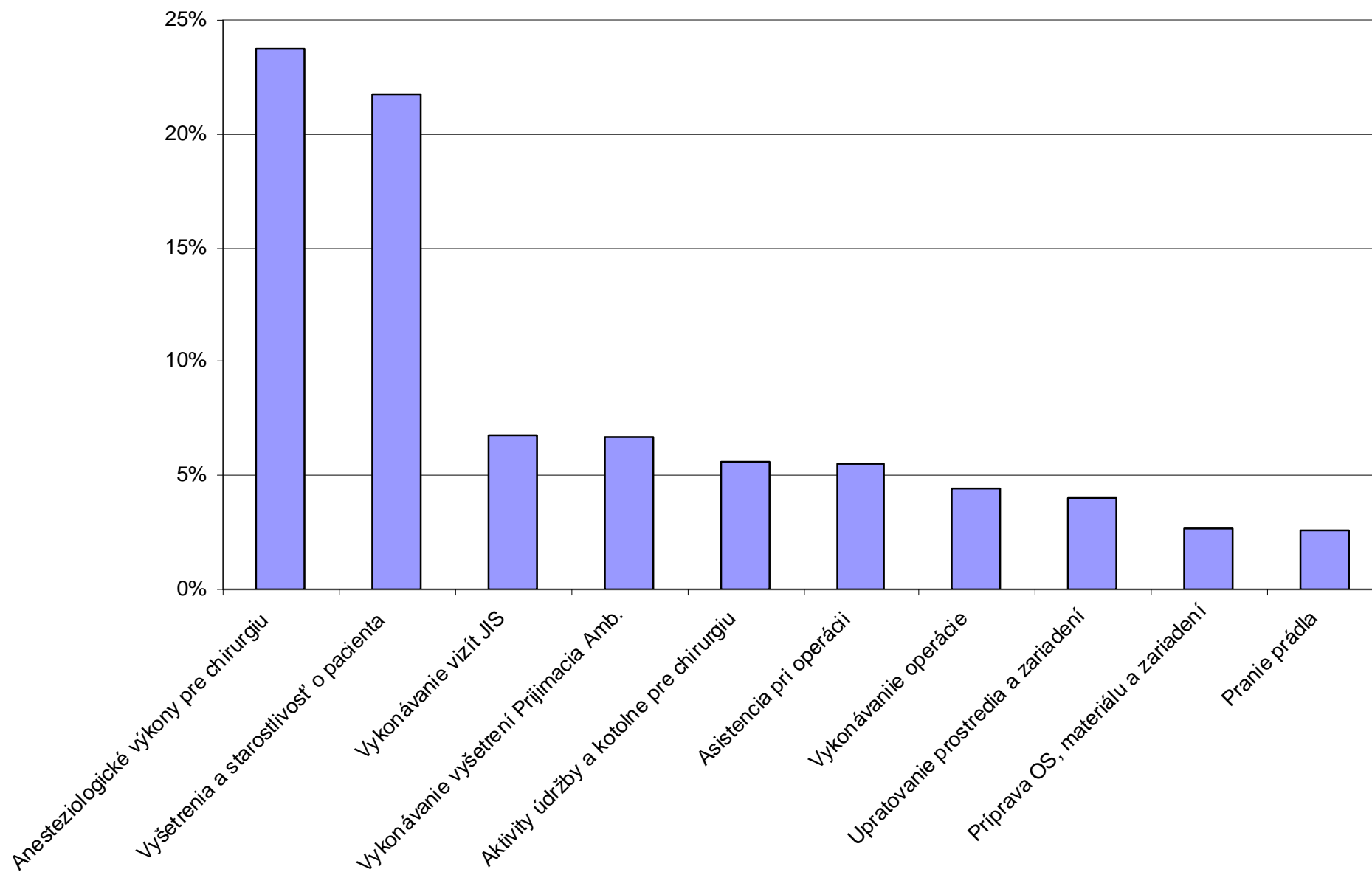


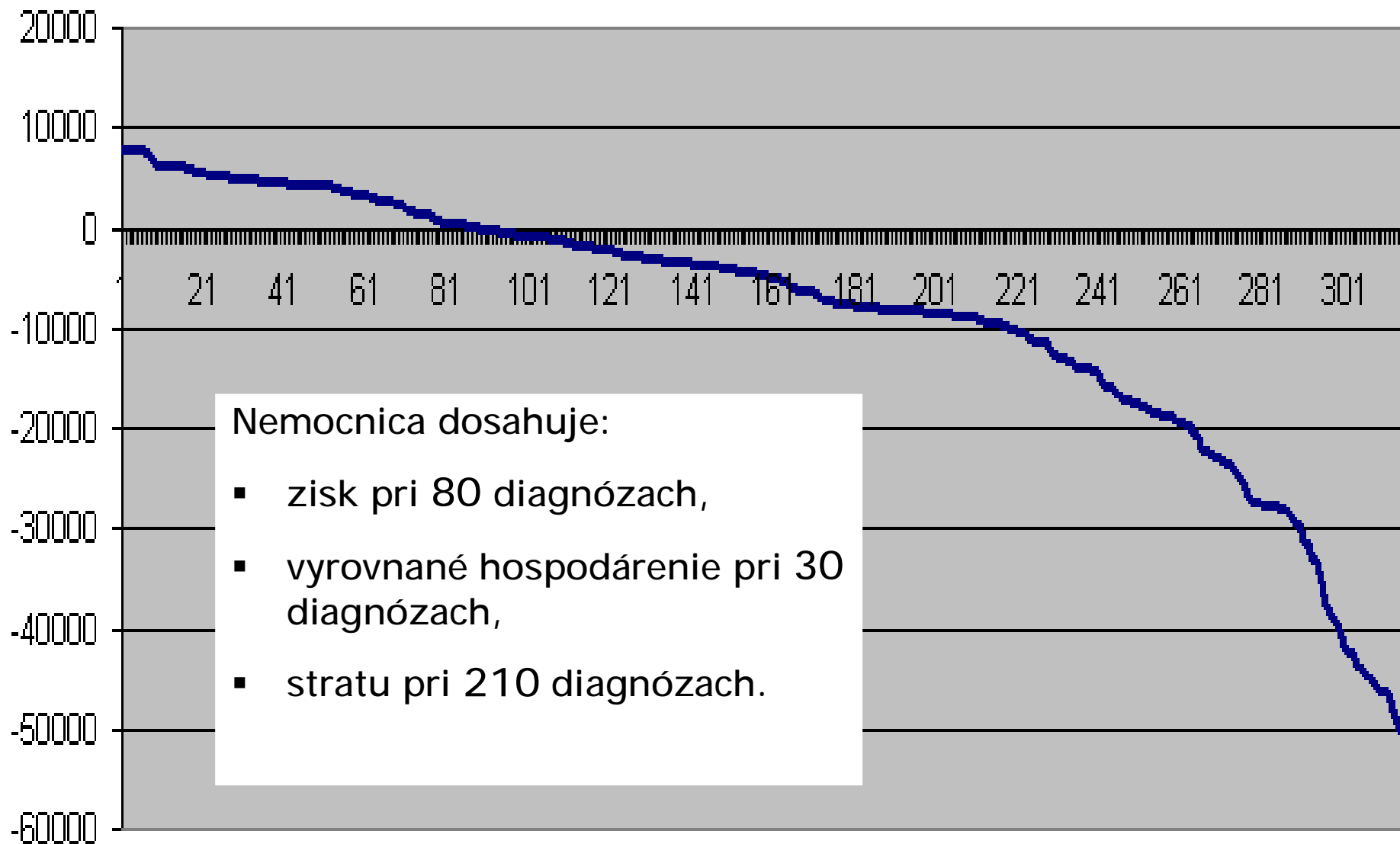
	Chirurgia A	Chirurgia B	Chirurgia C	JIS
■ Zabezpečenie prevádzky a agendy (Počet hospitalizovaných pacientov)	393,03 Sk	283,04 Sk	944,27 Sk	812,72 Sk
□ Zabezpečenie liekov a ŠZM (Spotreba ŠZM lôžka)	0,42 Sk	0,21 Sk	0,79 Sk	0,31 Sk
□ Vyšetrenia a starostlivosť o pacienta (Dĺžka hospitalizácie)	480,99 Sk	346,39 Sk	676,31 Sk	340,78 Sk
■ Vykonávanie vizít (Počet vizít)	109,88 Sk	118,81 Sk	231,97 Sk	130,88 Sk
■ Upratovanie prostredia a zariadení (Dĺžka hospitalizácie)	109,80 Sk	77,55 Sk	151,42 Sk	13,71 Sk

# Porovnanie nákladov na vybrané diagnózy



## Percentuálny podiel Top 10 aktivít Chirurgického oddelenia na celkových nákladoch aktivít oddelenia





## Nemocnica okrem informácii o celkových nákladoch na jednotlivé diagnózy získala:

- obraz o priamych a nepriamych nákladoch na diagnózy,
- ocenenie jedného dňa hospitalizácie diagnózy,
- obraz o mzdových nákladoch na diagnóz,
- ocenenie základných aktivít vykonávaných na chirurgickom oddelení,
- nástroj pre vyjednávanie s poisťovňami,
- základňu pre porovnávanie ziskovosti diagnóz.

- základňa pre porovnanie nákladov na diangózy
- informácia pre porovnanie výkonnosti nemocníc
- informácia o využívaní kapacít v nemocniciach.
- základňa pri rozhodovaní o špecializácii nemocníc

## Poisťovňa nákladovou analýzou nemocníc získa:

- obraz o celkových nákladoch na jednotlivé diagnózy, napr.:
  - náklady na lieky, ŠZM a krv,
  - hodnota práce zdravotníka,
- obraz o celkových nákladoch činností,
- obraz o riadení nákladov v jednotlivých nemocniciach,
- obraz o kapacitných rezervách nemocníc,
- informačná základňa pre porovnanie nemocníc.

Paradoxom súčasného stavu zdravotníctva je to, že diagnosticko – terapeutický proces, ktorý je zameraný na navrátenie zdravia a ktorý je zákazníkom plne požadovaný ako proces, sa v reálnom živote zafixoval na funkčnom prístupe v riadení, financovaní i pri poskytovaní zdravotných služieb. Tým dochádza k nízkej efektivite poskytovania služieb a nízkej efektivite využitia zdrojov – finančných aj ľudských.



**Centire, s.r.o.**

Záhradnícka 72

821 08 Bratislava

tel: 02/5010 9800

fax: 02/5010 9888

e-mail:

[juraj.lott@centire.com](mailto:juraj.lott@centire.com)

web: [www.centire.com](http://www.centire.com)

