



**FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO**

Jihlavská 20, 625 00 Brno

<http://www.fnbrno.cz> e-mail: [fnbrno@fnbrno.cz](mailto:fnbrno@fnbrno.cz)

### **Ekonomika a řízení zdravotnických zařízení**



**Ing. Petr Koška, MBA**

[koska@fnbrno.cz](mailto:koska@fnbrno.cz)



„Věřím pouze těm ekonomickým  
údajům, které jsem si sám  
vymyslel...“



„Cynik je člověk, který zná cenu  
čehokoliv, ale hodnotu ničeho...“



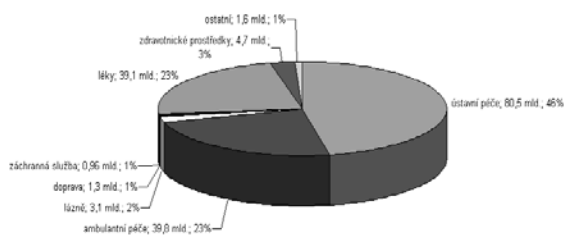
### **O čem budeme hovořit ???**

- ❖ Legislativní rámec činnosti státních příspěvkových organizací (SPO)
- ❖ Struktura nákladů, struktura výnosů
- ❖ Finanční řízení a controlling
- ❖ ... různé – to nechám plně na Vás ☺



## O čem budeme hovořit ???

Předpokladané výdaje na segmenty péče v roce 2006 v mld. Kč  
stav k 12. dubnu 2006



## Legislativní rámec činnosti SPO

- ❖ Zákon č. 218/2000 Sb. – rozpočtová pravidla
- ❖ Zákon č. 219/2000 Sb. – o majetku ČR ...
- ❖ Zákon č. 586/1992 Sb. – o daních z příjmů
- ❖ Zákon č. 235/2004 Sb. – o DPH ☹

- ❖ ...
- ❖ ...
- ❖ ...

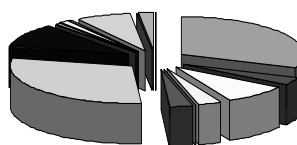


## Struktura nákladů – FN Brno

Spotřeba materiálu	30,757%	(501)
Spotřeba energie	3,526%	(502)
Prodané zboží	8,531%	(504)
Opravy a udržování	3,014%	(511)
Cestovné	0,080%	(512)
Náklady na reprezentaci	0,001%	(513)
Ostatní služby	3,048%	(518)
Mzdové náklady	29,312%	(521)
Zákonné sociální pojistění	10,259%	(524)
Ostatní sociální pojistění	0,117%	(525)
Zákonné sociální náklady	0,586%	(527)
Ostatní sociální náklady	0,011%	(528)
Daň silniční	0,003%	(531)
Daň z nemovitosti	0,001%	(532)
Ostatní daně a poplatky	0,023%	(538)
Smluvní pokuty a úroky z prodlení	0,028%	(541)
Ostatní pokuty a penále	0,001%	(542)
Odpis pohledávek	0,910%	(543)
Úroky	0,037%	(544)
Kursové ztráty	0,003%	(545)
Dary	0,000%	(546)
Manka a škody	0,057%	(548)
Jiné ostatní náklady	0,452%	(549)
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	7,303%	(551)
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého nehmot. a hmot. majetku	0,003%	(552)
Prodané cenné papíry a podíly	0,000%	(553)
Prodaný materiál	1,735%	(554)
Tvorba zákonných rezerv	0,000%	(556)
Tvorba zákonných opravných položek	0,114%	(559)



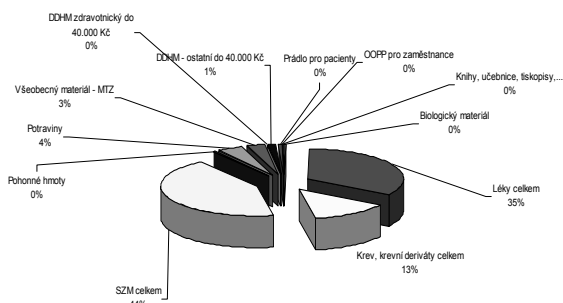
## Struktura nákladů – FN Brno



- Spotřeba materiálu
- Spotřeba energie
- Prodání zboží
- Opravy a udržování
- Cestovné
- Náklady na reprezentaci
- Ostatní služby
- Mzdové náklady
- Zákonné sociální pojistění
- Ostatní sociální pojistění
- Zákonné sociální náklady
- Ostatní sociální náklady



### Struktura materiálových nákladů – FN Brno

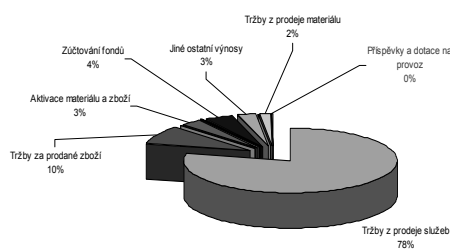


### Struktura výnosů – FN Brno

Tržby z prodeje služeb	78,20%	(602)
Tržby za prodané zboží	9,67%	(604)
Změna stavu zásob nedokončené výroby	0,00%	(611)
Změna stavu zásob polotovárů	0,00%	(612)
Změna stavu zásob výrobků	0,00%	(613)
Změna stavu zvířat	0,00%	(614)
Aktivace materiálu a zboží	2,99%	(621)
Aktivace vnitřní organizačních služeb	0,00%	(622)
Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	0,00%	(623)
Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	0,00%	(624)
Smluvní pokuty a úroky z prodlení	0,08%	(641)
Ostatní pokuty a penále	0,00%	(642)
Platby za odepsané pohledávky	0,04%	(643)
Úroky	0,14%	(644)
Kurové zisky	0,00%	(645)
Zúčtování fondů	4,15%	(648)
Jiné ostatní výnosy	2,77%	(649)
Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	0,00%	(651)
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0,00%	(652)
Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	0,00%	(653)
Tržby z prodeje materiálu	1,73%	(654)
Výnosy z krátkodobého finančního majetku	0,00%	(655)
Zúčtování zákonných rezerv	0,00%	(656)
Zúčtování zákonných opravných položek	0,00%	(659)
Příspěvky a dotace na provoz	0,23%	(691)

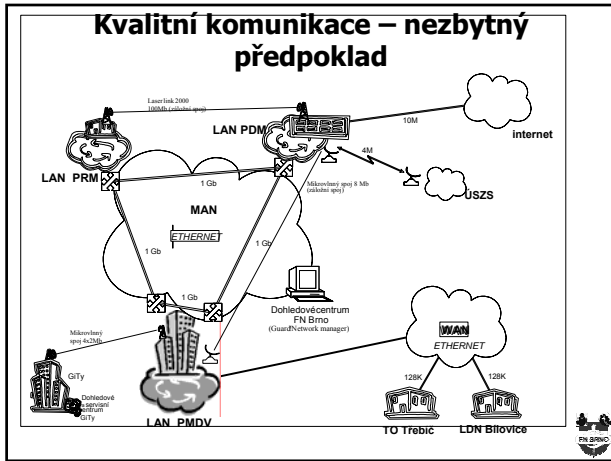


### Struktura výnosů – FN Brno



### Finanční řízení a controlling – možný přístup





## Hlavní cíle projektu a základní pojmy

- ### Hlavní cíle projektu:
- Odstranění bariér mezi nesourodými informačními systémy
  - Definování požadavků na datovou základnu – tedy provázání nemocničního informačního systému (NIS), ekonomického informačního systému (EIS) pro vybudování kalkulačního modelu a controllingové nadstavby (provázání finančního účetnictví a NIS).
  - Navržení koncepce controllingu zahrnující prvky ABC pro ocenění výkonů a činnosti.
  - Vytvoření nákladového a kalkulačního systému pro ocenění hospitalizačních a ambulantních účtů ve vazbě na DRG včetně zvýšení transparency vnitřní nemocniční události.
  - Implementace navržené koncepce do controllingového IS tak, aby bylo možné opakovaně získávat ocenění interních jednotek a nositelů nákladů.
  - Navržení formy a struktury reportingu pro jednotlivé řídicí úrovně.



## Základní pojmy - ekonomická struktura

### Základní pravidla při definování ekonomické struktury

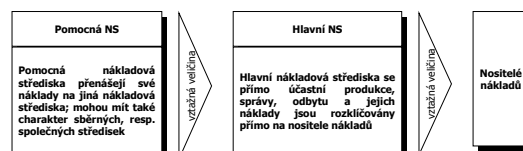
- Homogenita** ▷ prvky nákladového střediska (technologie a zařízení, skupiny pracovníků) se musí stejnoměrně podílet na vzniklých nákladech na nákladovém středisku
- Ohraničení** ▷ každému středisku musí být zcela jednoznačně přiřazen prostor, DIM a pracovníci a musí existovat možnost účtování vzniklých nákladů.
- Vztažná veličina** ▷ pro každé nákladové středisko je možné určit měřítko zde vzniklých nákladů v podobě jedné nebo více vztažných veličin, přičemž vzniklé náklady se chovají proporcionálně k takto definované vztažné veličině.
- Odpovědnost** ▷ nákladové středisko musí tvořit samostatnou oblast odpovědnosti s jasně definovaným vedoucím.

Výše uvedené principy jsou ovlivněny požadovanou přesností a strukturou kalkulací a organizačním uspořádáním ZZ.



## Základní pojmy - vnitronemocniční zúčtování

Systematiku přeúčtování nákladů je možné rozdělit na dvě fáze, a sice na zúčtování mezi pomocnými nákladovými středisky (fáze I. - EIS) a na zúčtování mezi hlavními středisky a výkony zachycenými na ambulantních a hospitalizačních účtech (fáze II - controllingová (CO) NADSTAVBA).



Vlastní přeúčtování nákladů mezi hlavními středisky a nositeli nákladů, se uskutečňuje pomocí kalkulačních sazeb, které lze získat na základě následujícího vzorce.

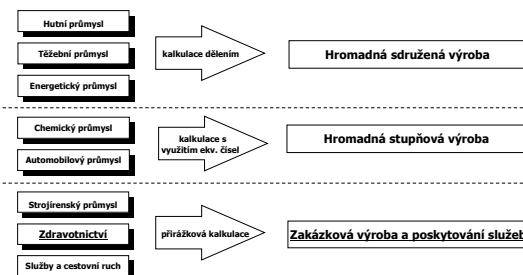
$$\text{Kalkulační sazba nákladového střediska } j = \frac{\sum \text{režijních nákladů střediska } j}{\text{množství vztažných veličin nákl. střed. } j}$$



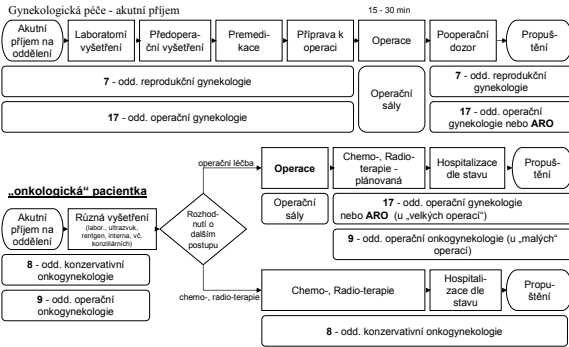
## Výběr kalkulační metody

## Výběr kalkulační metody

Při výběru vhodné kalkulační metody se vychází vždy z kombinace více kalkulačních postupů (kalkulace dělením, kalkulační s využitím ekvivalentních čísel, přírzková kalkulační). Jedině takový přístup umožňuje objektivně zjistit náklady každého výrobku, zakázky či služby.

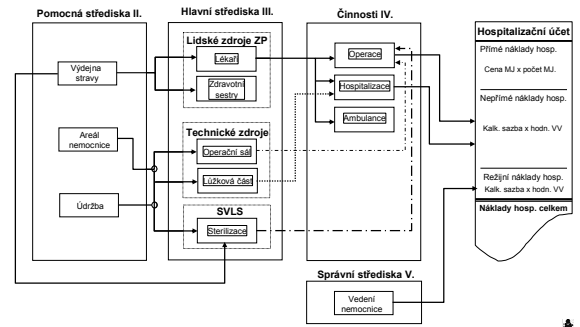


## Výběr kalkulační metody – léčebná péče



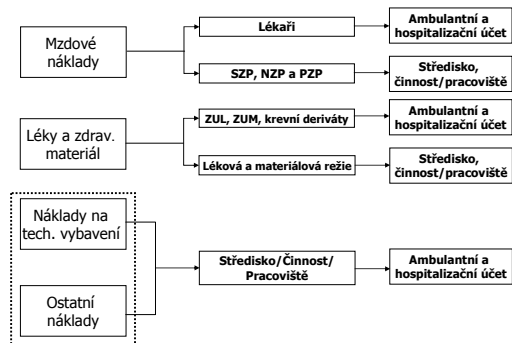
## Výběr kalkulační metody

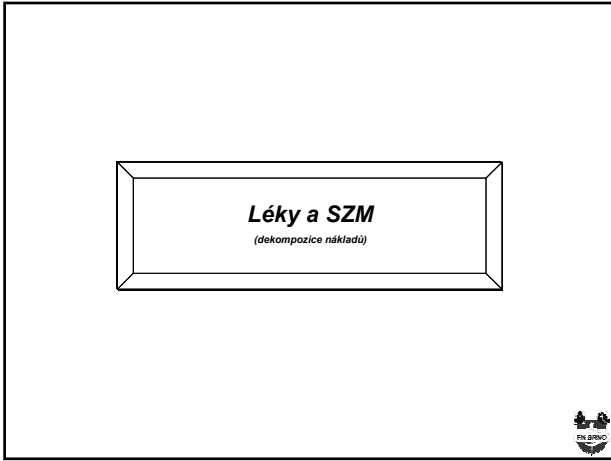
Diferencovaná přírážková kalkulace s využitím prvků ABC zabezpečuje komplexní zmapování nákladů na pacienta související se zvoleným procesem léčby.



Definice oblastí a datové základny


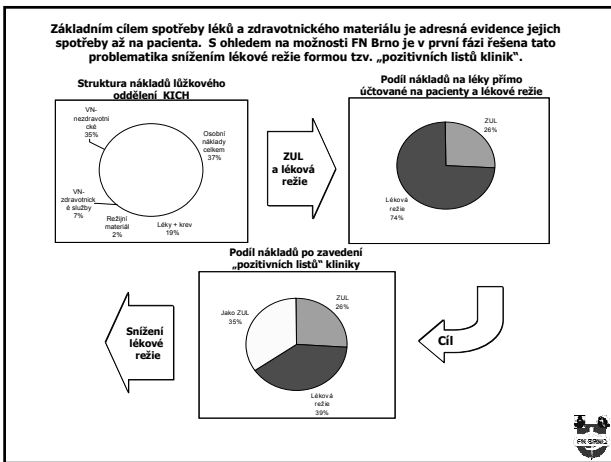
## Dekompozice nákladů klinik na zdroje





## Léčiva a SZM – výchozí stav

- evidence spotřeby léků a zdravotnického materiálu na pacienta ve formě ZUL a ZUM
- vysoký objem lékové režie na nákladových střediscích
- časové disproporce mezi výdejem z lékárny a spotřebou léků a zdravotnického materiálu na odděleních
- cenové odchylky mezi skladovou evidencí ZUL a ZUM v EIS a vykazováním v maximálních cenách v NIS
- na úrovni účetní osnovy není jednoznačně diferencována vazba analytiky na spotřebu ZUL a ZUM od spotřeby režijních léků a materiálů

**Pro stanovení „pozitivních listů“ klinik bude v první fázi provedena ABCX analýza, jejímž cílem je identifikovat významné lékové položky, které nejsou ZUL.**

**DATABÁZE LÉKŮ**

Číslo zboží	Název zboží	ZUL NEZUL	Spotřeba v Kč	Podíl v %	Kumulace v %
192430	ALUCAMAX 100	ANZ	1 563 336,44	4,192%	4,192%
192527	NEUPOCEN	ANZ	1 522 852,26	3,929%	7,821%
174709	LEUPRAN LV	ANZ	1 520 870,24	3,926%	11,547%
192680	ELUCAMAX	NE	1 259 567,76	3,243%	14,790%
192533	KARISALONNA 100S	ANZ	1 016 192,24	2,613%	17,403%
144491	ALVIGRESINUS S	ZUL	1 006 266,14	2,604%	20,007%
192710	ALVIGRESINUS 100	ZUL	1 000 000,00	2,587%	22,594%
192628	NEUPOCEN	ANZ	800 501,82	2,084%	24,678%
192849	NEUPOCEN 1000E LV	NE	755 052,12	1,959%	26,637%
192848	NEUPOCEN	NE	691 944,24	1,797%	28,434%
192848	NEUPOCEN	NE	613 269,09	1,582%	30,016%
192878	NEUPOCEN 1000E	NE	552 077,74	1,428%	31,444%
192900	ELPESIN 250	ANZ	528 365,24	1,369%	32,813%


↓ Separace NEZUL

Číslo zboží	Název zboží	ZUL NEZUL	Spotřeba v Kč	Podíl v %	Kumulace v %
192680	ELUCAMAX	NE	1 259 567,76	3,243%	14,790%
192533	KARISALONNA 100S	NE	1 016 192,24	2,613%	17,403%
192628	NEUPOCEN	NE	755 052,12	1,959%	19,362%
192849	NEUPOCEN 1000E LV	NE	691 944,24	1,797%	21,159%
192848	NEUPOCEN	NE	613 269,09	1,582%	22,741%
192878	NEUPOCEN 1000E	NE	552 077,74	1,428%	24,169%
192900	ELPESIN 250	NE	528 365,24	1,369%	25,538%

↓ 20% položek = 80% nákladů

**Analýza ABC**

identifikaci ZUL je možné stanovit již při výdeji z lékárny na středisko (kliniky)



Pro účely kalkulačního modelu bude nezbytné na úrovni účetní osnovy oddělit ve formě samostatných účtů lékovou a materiálovou režii od nákladů na léky (ZUL) a SZM (ZUM) s přímou vazbou na pacienta.

Původní číslo ND	Původní název ND	Sp- ZUL	Sp- ZUM	Sp- ZUL ZUM	Nové číslo ND	Nový název ND
<b>Spotřeba materiálů celkem</b>						
5010101	Biologický materiál	x			501 0101	Spotřeba biologického materiálu na RC
					501 0111	Spotřeba biologického materiálu bez vazby na RC
5010201	Léky	x			501 0201	Spotřeba ZULP
					501 0211	Spotřeba léků bez vazby na RC
5010301	Křev.krevin.výrobky.deriváty				501 0301	Spotřeba křev.krevin.výrobků a derivátů na RC
5010302	Výrob.ztráty+přiroz.úbytky				501 0302	Výrob.ztráty+přiroz.úbytky
5010401	SZM - Rig materiál				501 0401	Spotřeba SZM - Rig materiál na RC
5010402	SZM - laboratorní materiál				501 0402	Spotřeba SZM - laboratorní materiál na RC
5010403	SZM - implantáty				501 4031	Spotřeba SZM - implantátů na RC
5010404	SZM - obvrázcový materiál	x			501 4041	Spotřeba SZM - obvrázcový materiál na RC
					501 4042	Spotřeba SZM - obvrázcový materiál bez vazby na RC
5010405	SZM - ostatní	x			501 4051	Spotřeba SZM - ostatní na RC
					501 4152	Spotřeba SZM - ostatní bez vazby na RC
5010406	SZM ostl. - medicijní plyn				501 4061	SZM ostl. - medicijní plyn



Jako datový zdroj pro evidenci spotřeby léků a SZM na pacienta bude sloužit IS AMIS. S ohledem k účtování v IS AMIS v maximálních cenách na VZP bude docházet k odchylkám od skutečné ceny ve finančním účetnictví. V současné době není možné eliminovat nesoulad cen prováděním obou databází vzhledem k odlišnému kódování léků se stejnou účinnou látkou.

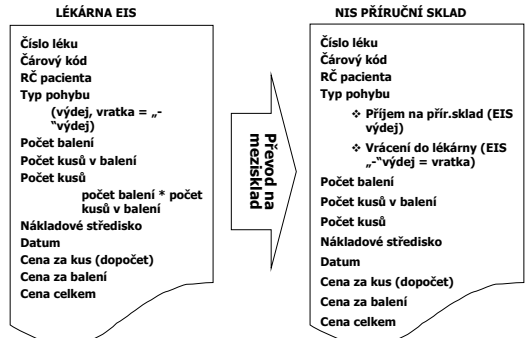
EIS		Skutečná cena pořízení	Disproporce mezi cenami	Maximální cena na VZP	NIS				
Číslo léku	Název léku	Mikoz	MFA	Jch	Kocov	Cena (přiložená)	Lék	Účt. skupina	Účt. skupina
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	587	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	4	-4,85	587	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	2232	49,96	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	2	-2,85	192	39,66	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	2	-2,85	12,39	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	-1	-1,85	342	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	2	-2,85	26,39	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	2	-2,85	11,99	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	19,48	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	-1	-1,85	10,75	30,30	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	20,05	40,15	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	20,05	40,15	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	-2	-2,85	5,71	11,15	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	-1	-1,85	24,19	24,19	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	10	-10,85	20,00	20,00	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	10	-10,85	20,00	20,00	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	2	-2,85	12,75	20,00	60,00	LEKY	10011	10011
1111	10011 KUDIPINI	3	-3,85	12,75	30,30	60,00	LEKY	10011	10011

Nesoulad v číselnících NIS a EIS (stejná účinná látka s jiným kódem)

Cíl  
Příruční sklady na klinikách



Cílovým stavem pro evidenci léků a SZM na pacienta je zavedení příručních skladů v NIS s evidencí přes čárové kódy. Jejich zavedením dojde k odbourání cenových a časových disproporcí zkrusující výsledky nákladového modelu.



## REKAPITULACE

### Léčiva a SZM – cílový stav

- I. etapa – snížení lékové režie formou „pozitivních listů klinik“**
- detailnější sledování spotřeby léků a zdravotnického materiálu nad rámec ZUL a ZUM, čímž dojde k zpřesnění matematického modelu kliniky
- II. etapa – implementace příručních skladů s využitím čárových kódů a provázání EIS a NIS**
- detailní evidence léků a zdravotnického materiálu na pacienta
  - synchronizace času výdeje a času spotřeby
  - odbourání disproporcí mezi skladovou cenou v EIS a cenou pro pojišťovnu v NIS



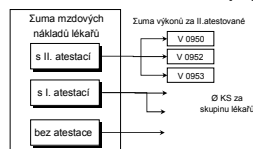


## Mzdové náklady

(dekompozice nákladů)



### VARIANTA I. Skupiny lékařů podle atestací



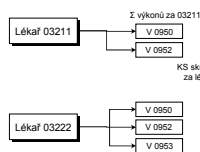
#### VÝHODY:

- primární náklady včetně mzdových nákladů jsou čerpány z jednoho místa - EIS

#### NEVÝHODY:

- nelze identifikovat konkrétního nositele výkonu (výkon je společný pro skupinu lékařů se stejnou atestací)
- ocenění ambulantních a hospitalizačních účtů probíhá na bázi průměrných cen
- nelze provádět produkční analýzy za lékaře

### VARIANTA II. Osobní číslo lékaře, SZP, NZP a PZP



#### VÝHODY:

- na ambulantních a hospitalizačních účtech nebude docházet k průměrování nákladů za jednotlivé kategorie lékařů
- reálné ocenění výkonů na úrovni ambulantních a hospitalizačních účtů včetně specifikace, kdo konkrétní výkon prováděl
- zachycení úvazků ve vazbě na mzdové prostředky
- vykazování výkonů i za kategorie SZP a NZP

#### NEVÝHODY:

- existence dvou datových zdrojů mzdových nákladů klinik v IS CO nadslavby a IS personalistika.



## Náklady na technické zdroje

(dekompozice nákladů)



## Náklady na technické zdroje – výchozí stav

- ❖ **analýza ekonomické struktury ambulancí – zda-li nevyžaduje na úrovni vybraných klinik zjemnění na jednotlivá pracoviště / činnosti tak, aby bylo možné adresněji provázet náklady s výkony**
- ❖ **analýza ekonomické struktury lůžkových oddělení a JIP ...**
- ❖ **analýza ekonomické struktury COS ...**
- ❖ **analýza ekonomické struktury SVLS ...**



## Náklady na technické zdroje

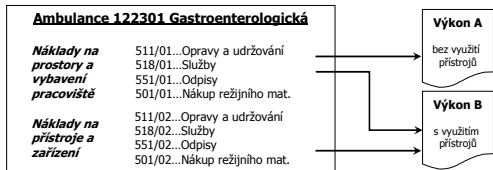
### Přístroje a zařízení (PZ)

Specializované technické prostředky s vysokou pořizovací hodnotou (zařízení specializovaných ambulancí, JIP, ARO).

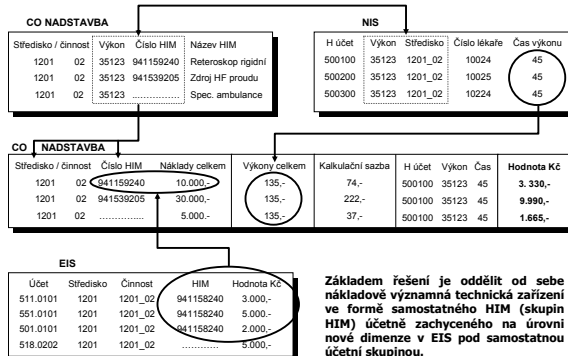
### Prostory a vybavení pracovišť (PV)

Standardní vybavení pracovišť (např. příjmová ambulance, lůžkové oddělení) včetně zahrnutí nákladů na prostory.

### Náklady na technické zdroje



## Náklady na technické zdroje



## Evidence v EIS (finanční účetnictví)

### Struktura stávající účetní věty

Datum	Účet	Středisko	KČ
1. 1. 2002	511 100	2411	3 000,-



### Struktura navrhované účetní věty

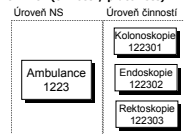
Datum	Účet	Středisko	Činnost	KČ
1. 1. 2002	511 100	2411	241101	3 000,-

Rozšířením účetní věty o novou dimenzi „ČINNOST“ bude možné sledovat adresnější náklady dle místa vzniku ve vazbě na realizované výkony.

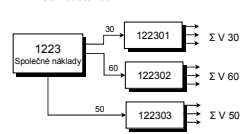


## Náklady na technické zdroje

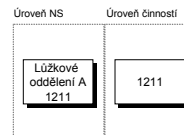
### AMBULANCE (činnosti / pracoviště)



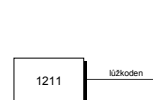
### CO nadstavba



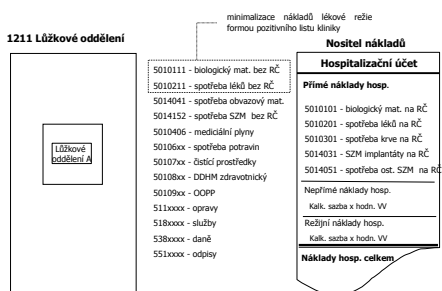
### LŮŽKOVÉ ODDĚLENÍ



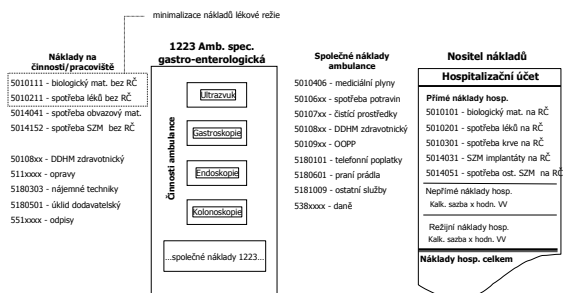
### CO nadstavba



**Příklad zúčtování nákladů 5-té třídy na úrovni objektů kalkulačního systému v lůžkové části, včetně rozdělení na primární a přímé náklady.**



**Příklad zúčtování nákladů 5-té třídy na úrovni objektů kalkulačního systému ambulanci, včetně rozdělení na primární a přímé náklady.**



**REKAPITULACE**

**Náklady na technické zdroje – cílový stav**

- zjmenění ekonomické struktury medicínských útvarů pro reálné ocenění výkonů náklady na technické zdroje
- vykazování výkonů na úrovni nově definovaných pracovišť / činností (vazba na pasportizaci)
- rozdělení nákladů na přístroje a zařízení od nákladů na prostory a standardní vybavení pracovišť na úrovni účetní osnovy (analytiky)
- definování výkonů a jejich vazby na použité přístroje a zařízení
- zabezpečení účtování nákladů na nově definovaná pracoviště / činnosti



**Zachycení sekundárních nákladů**



### Náklady obslužných provozů přeučtované na kliniky v rámci vnitropodnikového zúčtování (EIS)

- **Údržba**

V případě údržby ve vlastní režii je nezbytné zabezpečit výkaz odpracovaných hodin ve vazbě na odběratele výkonu. Dále zúčtování spotřebovaného přímého materiálu na opravu na vrub objednávatelství střediska kliniky. Náklady údržby pak budou přeučtovány na základě plánované kalkulační sazby (ceny) údržby a skutečně odpracovaných hodin.

- **Doprava**

Přeučtování nákladů na dopravu může probíhat na bázi plánovaných cen a skutečně realizovaných výkonů pro jednotlivá střediska klinik. Kalkulačním objektem jsou jednotlivé SPZ a cena je stanovena za skupinu identických dopravních prostředků.

U vnitropodnikové dopravy mohou náklady být přeučovány na jednotlivá střediska klinik ve formě počtu manipulačních výkonů a plánované ceny.

- **Praní prádla**

Přeučtování nákladů na praní prádla může probíhat podle kilogramových cen a plánované ceny. Kalkulační jednice musí zohledňovat náklady na praní (technologický postup), což má za důsledek diferencované zatížení středisek klinik podle typu a míry znečištění prádla.



### Náklady obslužných provozů přeučtované na kliniky v rámci vnitropodnikového zúčtování (EIS)

- **Budovy**

Pro zúčtování nákladů na budovy je nezbytné definovat samostatně jednotlivé budovy nebo skupiny budov. Na tyto objekty je nezbytné zabezpečit v rámci EIS kontování odpovídajících prvotních i druhotných nákladů. Na úrovni HTS je nezbytné zabezpečit m<sup>2</sup> středisek jako vztahnou veličinu pro přeučtování nákladů budov.

- **Stravování**

Vnitropodnikové zúčtování nákladů na stravování může být realizováno prostřednictvím evidence skutečně odebraných jídel střediskem kliniky a cenou diety.

- **Telekomunikace**

Externí faktura od telekom. společnosti je přeučtována na základě výpisu externích hovorů podle klapek. Režijní náklady spojené s provozem telefonní sítě a ústředny mohou být přeučovány na jednotlivé kliniky na základě počtu účastnických stanic.

- **Elektrická energie, Teplu, Voda**

Při zúčtování nákladů na energie je možné postupovat pomocí plánovaných či skutečných nákladů, přičemž obě varianty předpokládají zabezpečení odpovídajících rozvrhových klíčů (el. energie - kvóta, teplo - m<sup>2</sup>, voda - průměrný počet personálu a pacientů na oddělení) až na úroveň středisek klinik.



### Náklady obslužných provozů přeučtované na kliniky v rámci vnitropodnikového zúčtování (EIS)

- **Technické plyny**

Při zúčtování nákladů na technické plyny je možné postupovat obdobně jako u zúčtování nákladů na energie, kdy je nezbytné zabezpečit vztahnou veličinu (kvóta, počet ventilů), na jejíž bázi dojde k zúčtování nákladů až na úroveň jednotlivých středisek klinik.

- **IT HW a sítě**

Přeučtování nákladů IT HW a sítě může být realizováno prostřednictvím plánované sazby za hodinu výkonu a skutečně odpracovaných výkonů pro střediska klinik. V případě zabezpečení provozuschopnosti sítě, serverů a nemocničních IS bez adresné vazby na odběratele výkonu budou definovány fiktivní objekty (např. správa serverů) z nichž pak budou tyto náklady přeučovány na střediska klinik.

Pro administrativní výkony jako je tisk vizitek, prezentačních materiálů či výročních zpráv, je nutné stanovit ceník. Na základě vnitropodnikové faktury pak budou náklady na výkony přeučovány na odběratele.



### Zachycení vnitronemocničních nákladů na odeberající nákladová střediska (kliniky) může probíhat v EIS na úrovni sekundárních nákladových druhů.

Vnitropodnikové účetnictví NAVISION	Rozvrhová základna	Nový klíč
<b>Měsíční evidence výkonů</b>		
Údržba FN Brno	hodiny	x
Doprava	km, hodiny	
Centrální sterilizace	produkty	
Praní prádla	kg podle náročnosti praní	
Stravování	počet vydaných jídel (evidence)	
<b>Statická rozvrhová základna</b>		
Elektrina	kvóta	x
Budovy 1..n	m <sup>2</sup>	x
Společné náklady areálu (údržba zeleně, ...)	m <sup>2</sup>	
Teplo (pára)	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	x
Technické plyny	počet ventilů	x
Voda	prům. počet pacientů a pracovníků	x
Telekomunikace	počet tel. linek / výpis za tel. číslo	x
IT HW a sítě	počet PC	x
IT SW	počet aplikací / uživatelů	x



## Příklady vztažných veličin

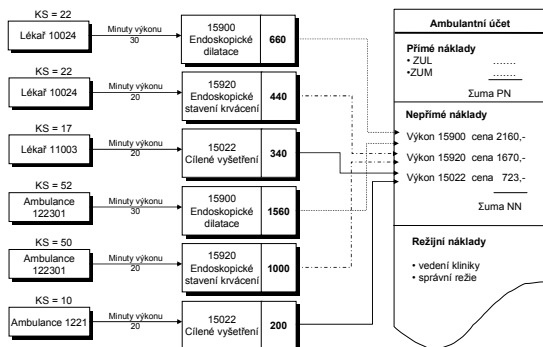
Název vztažné veličiny	Charakteristika vztažné veličiny
Počet vydaných jídel	Evidence počtu zaměstnanců FNB, kteří využívají služeb jídelny.
Kvóta	Pevně stanovený podíl, jehož součet musí být roven hodnotě 1 nebo 100
Počet pracovníků	Evidenční počet pracovníků na středisku
Počet PC	Počet PC používaných na středisku (zúčtování nákladů IT)
Počet aplikací	Počet aplikací SW používaných na středisku (zúčtování nákladů IT)
m <sup>2</sup>	Vyjadřuje rozlohu střediska v m <sup>2</sup> (zúčtování nákladů na budovy, resp. nájemné)
kg prádla	Vyjadřuje kg podíl prádla podle náročnosti praní předány klinikám
Km	Vyjadřuje kilometrový výkon středisek dopravy
m <sup>3</sup>	Vyjadřuje rozlohu střediska v m <sup>3</sup> (zúčtování nákladů na teplo)
Hodina	Vyjadřuje hodinový výkon středisek údržba



## Definice nositelů nákladů a kalkulačního vzorce



## Příklad zachycení výkonů na ambulantní účet



## Příklad zachycení výkonů na ambulantní účet

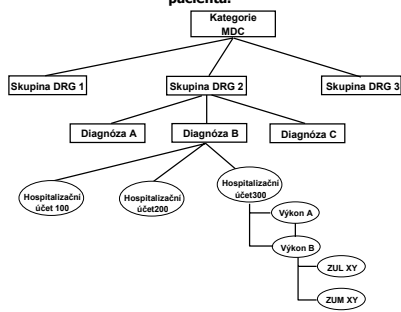
Hlavní diagnóza:		Jméno pacienta:		Vedlejší diagnóza:	
Přímé náklady (kód)	Počet MJ	Cena MJ	Hodnota v Kč		
18636 - MYCOMAX	1	3 000	3 000		
180480 - ZOFTRAN	2	750	1 500		
144013 - LEUSTATIN	1	4 000	4 000		
<b>Přímé náklady celkem</b>			<b>8 500</b>		
Nákladová střediska	Druh vztažné veličiny	Hodnota VV	Kalk. sazba	Celkové náklady	
<b>Ambulantní výkon</b>	Počet vykázaných bodů			<b>2 000</b>	
Endoskopické stavení krváčnick	skut. čas operace (min)	90	8	720	
Endoskopická dilatace	skut. čas operace (min)	90	15	1 350	
Cílené vyšetření	doba výkonu VZP (min)	15	4	60	
				2 130	
<b>Celkem náklady za výkon</b>				<b>10 630</b>	
<b>Náklady na ambulantní výkon celkem</b>					
<b>Žárobátovací režie</b>					
Přirážka lékárny	SZM	8 500	0,07	595	
Vedení kliniky	podíl ambu. nákladů	2 130	0,05	107	
<b>Správní režie nemocnice</b>					
Správní režie	podíl ambu. nákladů	10 630	0,03	319	
<b>Náklady na ambulantní účet celkem</b>				<b>11 650</b>	
Výnosy z úhrady ZUL, ZUM a ostatní SZM				9 308	
Úhrada výkonů pacientem				-	
<b>Ukázané náklady</b>				<b>11 650</b>	
<b>Vykázané body celkem</b>				<b>2 000</b>	
<b>Hospodářský výsledek za ambulantní účet</b>				<b>- 410</b>	

Struktura kalkulačního vzorce popisuje zachycení nákladů na ambulantní vyšetření. Přímé náklady zachycují spotřebu ZULP a ZUM přímo na pacienta. Nepřímé náklady jsou rozděleny s výkonem a náklady režijního charakteru bez vazby na výkon.

Na úrovni kalkulace je možné vyhodnotit spotřebované náklady s výnosy a stanovit tak hospodářský výsledek.



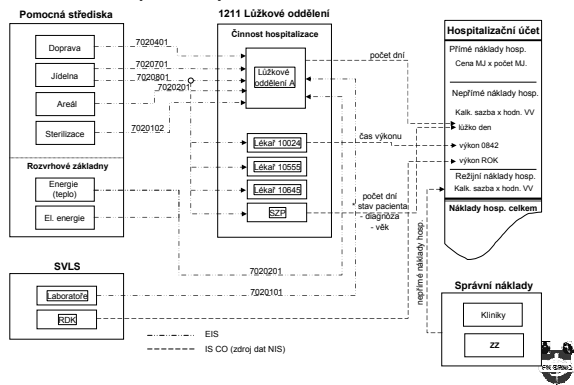
V následujícím kroku je možné výsledné hodnoty kalkulací kumulovat na různé hierarchické úrovně a zjistit tak efektivitu poskytovaných výkonů resp. „dosahovanou rentabilitu“. Nespornou výhodou je možnost využít DRG jako srovnávací jednotky spolu s opakovatelným exaktním oceněním nákladů na pacienta.



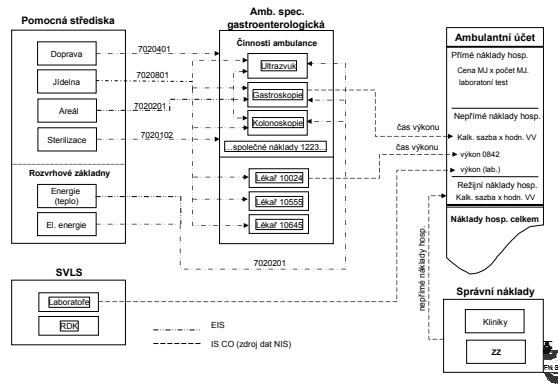
Celkové schéma nákladového modelu za vybranou kliniku



Vnitřní zúčtování nákladů v rámci EIS a IS controllingové nadstavby při vykazování výkonů hospitalizace, které jsou z pohledu VZP proúčtovány v rámci ošetrovacího dne.



Vnitřní zúčtování nákladů v rámci EIS a IS controllingové nadstavby na příkladu gastroenterologické ambulance.



**Děkuji za pozornost !!!**



[www.fnbrno.cz](http://www.fnbrno.cz)  
[fnbrno@fnbrno.cz](mailto:fnbrno@fnbrno.cz)

