

## Podkladový materiál pro jednání o datové struktuře

### Zadání:

Zadání úkolů vyplývá z dopisu a jeho přílohy zasláno nemocnicím na základě jednání MZ s LOK a Odborovým svazem ve zdravotnictví (viz příloha).

### **1. Ověření nominálního nárůstu projektovaných úhrad za rok 2012 vůči referenčnímu období.**

**Důvodem** k tomuto druhu požadavku je potřeba ověřit, zda v krajských nemocnicích došlo k minimálně stejnému nominálnímu nárůstu projektovaných úhrad jako u fakultních nemocnic a dalších přímo řízených organizací Ministerstva zdravotnictví.

**Cílem** je srovnat dva druhy úhrady (2010 a 2012) odlišné vnitřní strukturou, nastavením i výší, a to podle jednotné metodiky. Za předpokladu ceteris paribus (počet pacientů, produkce apod. zůstává v roce 2012 shodný) je zapotřebí zmapovat všechny rozdíly mezi mechanismem úhrad pro rok 2010 a úhradovou vyhláškou pro rok 2012. V oblastech změn je zapotřebí získat informace o objemu produkce (počet unikátních rodných čísel). Dále je třeba získat informaci o celkové produkci. Následně je možno postupovat dvěma cestami. Prvně lze použít relativní přístup, kdy za pomoci této sady informací se nejdříve propočte procentuální změna platby v jednotlivých odlišných oblastech. Následně se tyto změny zváží dle jejich významnosti na celkové produkci. Výsledkem bude celková nominální ceteris paribus změna v úhradách zdravotnickému zařízení. Tento propočet je nutné provést za všechna zkoumaná zařízení a za všechny zdravotní pojišťovny. Druhá možnost s sebou přináší nutnost ocenit kompletní produkci roku 2010 dle metodiky roku 2012 a následně srovnat oba absolutní výsledky. Tento postup je výpočetně náročnější, stejně jako postup první ovšem ukazuje ceteris paribus nominální změnu roku 2012 oproti bázi 2010.

### **Návrh datové věty k lůžkové části:**

Veškerá specifikace uvedená v tomto bodě tvoří jednu dlouhou datovou větu. Jednotlivé proměnné nemají průnik (jsou-li tedy dvě proměnné – radiodiagnostika a diagnostická péče CT a NMR, potom v radiodiagnostice je vše krom CT a NMR, které mají vlastní samostatnou proměnnou).

Každý řádek je jedno IČZ. Datová věta viz **příloha 1**

## **2. Zhodnocení efektivity poskytované péče**

**Důvodem** je nutnost ověřit zda dochází k efektivnímu využití zdrojů veřejného zdravotního pojištění v souladu s memorandem.

**Cílem** je využít data z hospitalizačních k-dávek a pro každou DRG bazi každé ze zkoumaných nemocnic využít struktury klinicko-ekonomického profilu (minuty délky pobytu na sále dle délky anestezie; délka pobytu na JIP; délka pobytu na lůžkovém oddělení; počet bodů za výkony, zobrazovací body a laboratorní vyšetření; vykázané ZUMy a ZULPy; počet případů; věk pacienta; casemix, nákladovou závažnost dle počtu CC a MCC; podíl překladů; podíl úmrtí; základní sazba). Získání dat od zdravotních pojišťoven je důležité z hlediska kontroly a spolehlivosti. Data je možné získat i přímo od zdravotnických zařízení, v takovém případě je ovšem obtížné ověřit jejich kvalitu a reálnost. Navrhovaný postup je získat data od zdravotní pojišťovny a poslat je danému zdravotnickému zařízení ke kontrole. Následně budou data od jednotlivých zdravotních pojišťoven shromážděna na Ministerstvu zdravotnictví, kde dojde k jejich sloučení za každou nemocnici a odebrání informace o produkci vykazované jednotlivým zdravotním pojišťovnám. Z dat tak nebude možné vyčíst, jaké mají jednotlivé zdravotní pojišťovny podíly na produkci jednotlivých zařízení.

**Návrh datové věty:** Viz **Příloha 2**

## **3. Ověření struktury výdajů**

**Důvodem** je potřeba ověřit zda vybrané náklady nemocnic nejsou důvodem nemožnosti navýšit platy.

### **Oblasti zkoumání:**

Bude analyzována struktura nákladů a její vývoj v čase. V první řadě půjde o segment personálních nákladů, a to ve struktuře: celkové náklady, průměrné náklady na jednotlivce, počet jednotlivců a struktura mzdy (tarifní platy, odměny, osobní ohodnocení) - a to vše dle dělení personálního zařazení (lékaři, nelékařský zdravotnický personál, zbylý personál).

Dále budou zkoumány vybraná zdravotnická technika, zdravotnický materiál a léky, které se významnou měrou podílejí na nákladech nemocnic ať již z hlediska jednotkové ceny, nebo kombinace ceny a nakupovaného objemu. Bylo by zbytečně zdlouhavé kontrolovat veškerou škálu přístrojů, léků a materiálu bez ohledu na průměrný podíl na nákladech nemocnic. Seznam je nicméně otevřený a je možné jej doplnit o další relevantní ukazatele.

Datové věty a seznam zkoumaných přístrojů, léků a materiálu viz **příloha 3**.

## **4. Investice**

Další z klíčových položek v oblasti hodnocení efektivity je oblast investic. Požadované informace o investicích budou rozděleny na investice do zdravotnických technologií a ostatní investice. U

investic budou požadovány smlouvy uzavřené s dodavateli a informace o výběrových řízeních, jejich podmínkách a jednotlivých nabídkách účastníků.

## **5. Smlouvy a dodatky uzavřené mezi nemocnicí a zdravotními pojišťovnami**

K vyhodnocení celkového vývoje efektivity je nutno znát i uzavřené smluvní vztahy mezi nemocnicí a zdravotními pojišťovnami k posouzení zda nedošlo k dohodnuté změně v rozsahu nasmlouvané péče a dále zda podepsané úhradové dodatky naplňují podmínky vyhlášek.

Smlouvy včetně dodatků a úhradové dodatky jsou požadovány za r. 2010, 2011, 2012.

## **6. Podmínky souhlasu**

Souhlas nemocnice s poskytnutím dat, se zveřejněním výsledků, smluv i dodatků. Tento souhlas musí být podepsán mezi každým vybraným zdravotnickým zařízením, Ministerstvem zdravotnictví a každou zdravotní pojišťovnou.

Zároveň musí být podepsán souhlas mezi zdravotními pojišťovnami a Ministerstvem zdravotnictví o poskytnutí dat Ministerstvu zdravotnictví a zveřejnění výsledků analýz.

27.3.2012

Vypracovali:

Mgr. et Bc. Jan Alexa

Mgr. Jan Kvaček

Ing. Jan Michálek

Ondřej Roztomilý, M.Litt.

**Příloha 1:**

icz	# případů alfa	cm alfa	body1 alfa	koruny1 alfa	body2 alfa	koruny2 alfa	IHB	úhrada 2010 z vyúčtování alfa v Kč	úhrada vyjmenovaných 2010 (balíčky) v Kč	úhrada 2010 z vyúčtování beta v Kč
-----	----------------------	------------	---------------	-----------------	---------------	-----------------	-----	---	---	---

Vysvětlivky: Body, Koruny 2 – extramurální péče; IHB – individuální hodnota bodu

Návrh části datové věty k ambulantní části – úhrada v Kč:

Úhrada za ambulantní péči 2010	Doplatek za ambulantní péči do spodního RK 2010	ZUM, ZULP v amb péči 2010	Centra - ZULPy 2010	Úhrada za ambulantní péči s doplatkem 2010
--------------------------------------	--	--	------------------------------	--

Návrh části datové věty k ambulantní části – počty bodů, hodnota bodu:

Ambulantní specializovaná péče (vyjma dále zvlášť uvedené)	Gynekologická péče	Péče praktických lékařů	Radiodiagnostická péče (vyjma CT a NMR)	Diagnostická péče CT a NMR	Diagnostická péče - komplement	DRNR	ZZS
--	-----------------------	-------------------------------	---	----------------------------------	--------------------------------------	------	-----

LSPP	Rehabilitační péče	Domácí zdravotní péče	ÚSP - zvl.amb.péče	Pohotovostní ústavní služba	Hemodialýza	PET/CT
------	-----------------------	-----------------------------	-----------------------	-----------------------------------	-------------	--------

Screening	Operace katarakt	Amb péče u vyjmenovaných skupin	Lineární urychlovač	ostatní
-----------	---------------------	---------------------------------------	------------------------	---------

**Příloha 2:**

icz	DRG	SAL (min. dle anesiesie)	JIP (dny)	ODD (dny)	VYK (body)	LAB (body)	RDG (body)	ZULP (Kč)	ZUM (Kč)	Průměrný vek	Počet případů
-----	-----	--------------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	-----------	----------	--------------	---------------

cmi	% bez komplikací	% s lehkými komplikacemi	% s těžkými komplikacemi	% prekladu	% umrti	Náklady v Kč	zákl. sazba
-----	------------------	--------------------------	--------------------------	------------	---------	--------------	-------------

### Příloha 3:

#### a. Nákupy zdravotnické techniky – předpokládaná struktura

Název	specifický parametr	modelové číslo	obecný název položky	počet kusů	cena za kus	cena celkem	míra využití
-------	---------------------	----------------	----------------------	------------	-------------	-------------	--------------

Návrh rozsahu:

- Magneticko-rezonanční zobrazovací zařízení (MR skener, MRI);
- Počítačový RTG tomograf (CT skener);
- Angiografický RTG digitální komplet (kardiologický a neurologický);
- Skiograficko-skiaskopický digitální RTG systém (DR);
- Mamografické digitální RTG zařízení se stereotaxí (DR);
- C-rameno RTG mobilní nebo omezeně mobilní s výkonem nad 5 kW;
- Systémy pro komunikaci a archivaci obrazových dat (PACS);
- Kamery scintilační (planární, SPECT);
- Zobrazovací zařízení pozitronové emisní tomografie (PET);
- Hybridní zobrazovací zařízení PET/CT a SPECT/CT;
- Denzitometr kostní celotělový (rentgenový-DEXA, radionuklidový);
- Simulátory-verifikátory pro radioterapii (RTG, CT, virtuální simulátory, portální zobrazovače);
- Ozařovače terapeutické (lineární jednoduché, lineární kompozitní, s IMRT, s IGRT, radionuklidové, RTG);
- Plánovací a verifikační systémy pro radioterapii;
- Ultrazvukové diagnostické přístroje (sonografy, echokardiografy) ;
- Monitorovací systémy vitálních funkcí (lůžkové monitory, centrály, sítě) ;
- Laboratorní přístroje-Biochemické analyzátory;
- Sestavy operačních stolů s výměnnými deskami ;
- Velké sterilizátory (parní, chemické, plazmové) dle objemu komory;
- Navigační systémy pre-operační, operační a diagnostické ;
- Robotické chirurgické systémy;
- Litotryptory LERV (s RTG, s UZ naváděním);
- Laboratorní přístroje - Biochemické analyzátory;
- Hemodialyzační a hemodiafiltrační přístroje;
- Přístroje pro dlouhodobou umělou ventilaci plic;
- Lasery operační (oční fotokoagulační lasery, sítnicové, YAG lasery);
- Přístroje pro mimotělní oběh;
- Endoskopické a laparoskopické sestavy (věže);
- Anesteziologické přístroje (s monitorací životních funkcí a kompletní plynovou analýzou);
- Přístroje pro oční chirurgii (fakoemulsifikátory, vitrektomy);
- Operační mikroskopy;
- Centrální úpravny vody pro sterilizátory, dezinfektory.

## b. Zdravotnický materiál

kód	obecný název položky	obchodní označení názevu položky	počet kusů	cena za kus	cena celkem	platební a dodací podmínky
-----	----------------------------	---	---------------	----------------	----------------	----------------------------------

Návrh rozsahu:

- ICD jednodutinový;
- ICD dvoudutinový;
- ICD biventrikulární;
- Kardio stimulátor jednodutinový bez senzoru;
- Kardio stimulátor jednodutinový se senzorem;
- Kardio stimulátor dvoudutinový bez senzoru;
- Kardio stimulátor dvoudutinový se senzorem;
- Kardio stimulátor bivnetrikulární;
- Stent koronární bare-metal;
- Stent koronární chromkobaltový;
- Stent koronární lékový;
- Balonkový katétr koronární (standardní);
- Balonkový katétr koronární (vysokotlaký);
- Stent pro periferní cévní systém expandovatelný;
- Stent pro periferní cévní systém samoexpandibilní;
- TEP kolene fixní;
- TEP kolene mobilní;
- TEP kyčle cement;
- TEP kyčle necement;
- spinální náhrada
- Srdeční chlopeň biologická aortální;
- Srdeční chlopeň biologická mitrální;
- Srdeční chlopeň mechanická aortální;
- Srdeční chlopeň mechanická mitrální;
- Oxygenátory standardní;
- Oxygenátory k dlouhodobé perfuzi;
- Oxygenátory - minisystémy pro uzavřené srdce;
- Oxygenátory - minisystémy pro otevřené srdce;
- Dialyzátor High-flux;
- Dialyzátor Low –flux;
- Set pro odběr trombocytů z aferezy deleukotizované

Obecný zdravotnický spotřební materiál

obecný název položky	obchodní označení názevu položky	počet kusů	cena za kus	cena celkem	platební a dodací podmínky
----------------------------	---	---------------	----------------	----------------	----------------------------------

c. Léčivé přípravky

název	balení	kód SÚKL	počet kusů	nákupní cena	jednotková cenu	platební a dodací podmínky
-------	--------	----------	---------------	-----------------	--------------------	----------------------------------

Návrh rozsahu (vychází z nejvýznamnějších léků z hlediska objemu jejich nákupu v přímo řízených nemocnicích)

HUMIRA\*\*  
MABTHERA 500 MG  
REMICADE 100 MG\*\*  
HERCEPTIN 150 MG  
AVONEX  
ENBREL 50 MG  
COPAXONE 20 MG/ML  
NEULASTA 6 MG  
VELCADE  
LUCENTIS 10 MG/ML  
AVASTIN\*\*  
REVLIMID 25 MG  
VECTIBIX 20 MG/ML  
SUTENT 25 MG  
TASIGNA 200 MG TVRDÉ TOBOLKY\*  
REBIF 22 MCG  
MABTHERA 100 MG  
ALIMTA 500mg\*\*  
TARCEVA 150 MG\*\*  
ERBITUX 5 MG/ML  
EXTAVIA 250 MCG/ML  
SUTENT 50 MG  
ZOMETA 4 MG\*\*

TYSABRI 300 MG  
AFINITOR 10 MG  
SUTENT 12,5 MG  
Faslodex 250mg/5ml inj.sol.250mg/5ml\*\*  
NPLATE 250 MCG  
TARCEVA 100 MG\*\*  
ARANESP 500 MCG  
AVASTIN\*\*  
REBIF 44 MCG  
VIDAZA 25 MG/ML  
NOVOSEVEN 100 KIU (2 MG)  
MERONEM  
NEXAVAR 200 MG\*\*  
XOLAIR 150 MG  
NEUPOGEN 48 MU/0.5 ML  
ABELCET 100mg  
SEVORANE  
VFEND 200 MG  
Xolair 150mg inj.pso.lqf.150mg  
ZOLADEX DEPOT 3.6 MG  
NORADRENALIN LÉČIVA  
REBIF 22 MCG/0,5 ML  
AFINITOR 5 MG  
TYVERB 250 MG  
ACTILYSE 20mg  
MYCAMINE 100 MG  
ELIGARD 22,5 MG  
SANDOSTATIN LAR 30 MG  
ZOLADEX DEPOT 10,8 MG  
EXJADE 500 MG  
KALETRA 200 MG/50 MG\*\*  
CLEXANE  
SYNAGIS 100 MG\*\*  
STELARA 45 MG  
CAELYX  
PROSTAPHLIN  
FORSTEO\*\*  
AMOKSIKLAV 1.2g  
PEGASYS 180 MCG/0.5ML  
MEROPENEM KABI 1 G  
EPREX 40 000  
REOPRO  
GAMMAGARD S/D  
ZYVOXID  
REMESTYP 1.0  
ACTILYSE 50mg

ADVATE 1000 IU  
DYSPORT  
PROPOFOL 1% MCT/LCT FRESENIUS  
TIENAM 500mg/500mg i.v.  
TRUVADA  
MULTIHANCE  
GONAL-F-900 IU(66MCG)/1.5ML  
MACUGEN 0,3 MG  
NPLATE 250 MCG  
HEPARIN LÉČIVA  
VFEND 200 MG  
MUSTOPHORAN  
FORTUM 2 G  
ECALTA 100 MG  
ZEMPLAR  
DIPHERELINE S.R. 11.25 MG  
MIRCERA 200 MCG/0,3 ML  
NEUPOGEN 30 MU/0.5 ML  
SIMPONI 50 MG  
CUROSURF  
SIMDAX 2,5 MG/ML

Doporučení doplnit ještě následující „centrové léky“:

BETAFERON  
CEREZYME  
CETROTIDE 0,25 MG  
CETROTIDE 3 MG  
CIMZIA 200 MG  
ELAPRASE 2 MG/ML  
EMTRIVA 200 MG  
FABRAZYME 35 MG  
FIRAZYR 30 MG  
FLOLAN 0,5 MG  
FLOLAN 1,5 MG  
GLIVEC 400 MG  
IRESSA 250 MG  
ISENTRESS 400 MG  
MABCAMPATH 30MG/1ML  
MOZOBIL 20 MG/ML  
MYOCET 50 MG  
MYOZYME 50 MG  
ORENCIA 250 MG  
ORFADIN 5 MG  
ORGALUTRAN 0.25MG/0.5ML  
PREOTACT 100 MCG

PREZISTA 300 MG  
PREZISTA 400 MG  
REMODULIN 1 MG/ML  
REMODULIN 10 MG/ML  
REMODULIN 2,5 MG/ML  
REMODULIN 5 MG/ML  
REPLAGAL  
REVATIO 20 MG  
ROACTEMRA 20 MG/ML  
SPRYCEL 20 MG  
TARGRETIN  
TORISEL 25 MG/ML  
TRISENOX 1MG/ML  
TRUVADA  
TRYPSONE 1,0 G  
VENTAVIS 10 MCG/ML  
VIGIL  
VISUDYNE  
YONDELIS 1 MG  
ZAVESCA 100 MG  
DUODOPA