

**Odborná stáž:
MINIMALIZACE CHYB PŘI
VYKAZOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE**

**ÚVODNÍ POZNÁMKY
A
ÚVAHY**

**MUDr. Jan Šťastný
Škola veřejného zdravotnictví
IPVZ**

září 2004

PROČ

Krise organizace a financování zdravotnického systému přesáhla hranice únosnosti

Lze očekávat zásadní kroky, které mohou být:

- a) čistě direktivní (rigidní síť a financování)**
- b) v rámci řízené péče (DRG)**
- c) kombinované**

NÁŠ CÍL

- **Doplnění informací o významu a možnostech “case mix systémů”.**
- **Rozšíření vědomostí o možnostech využití „case mix systémů“.**
- **Konkrétní pomoc nemocnicím při zavádění DRG**

Pokud bude aplikován
direktivní způsob
řízení a financování,
ztrácí tato odborná stáž
význam ...

STRUČNÁ REKAPITULACE

CASEMIX

= směs typů pacientů, kterým je poskytována zdravotní péče v určitém ZZ

Typ pacienta charakterizován DIAGNÓZOU

Náklady charakterizovány ZDRAVOTNÍMI VÝKONY

Oboje se vztahuje k HOSPITALIZACI

CASE MIX SYSTÉMY (CMS)

CMS - systémy, ve kterých jsou pacienti zařazováni do skupin podle „ukazatelů CMS“

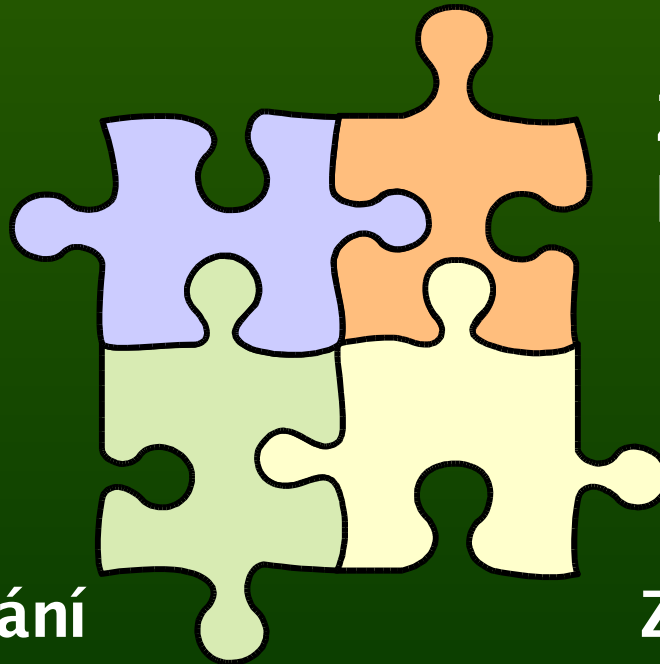
DŮVOD VYTVÁŘENÍ CMS

Měření

Zkvalitnění
procesu

Porovnání

Změna chování



DVA PŘÍSTUPY PŘI TVORBĚ CMS

- **SHORA** - statistickým zpracováním výkazů (např. dávek pro pojišťovny)

Příklad: DRG, APG

- **ZDOLA** - statistickým zpracováním údajů získaných mapováním elementárních činností (jednotlivých léčebných kroků)

Příklad: PMC

UKAZATELÉ CMS

= ukazatelé, podle kterých se pacienti mohou dělit do skupin s podobnými vlastnostmi:

OBEČNÉ :

- věk
- pohlaví
- diagnóza

SPECIFICKÉ pro určitý CMS:

- ve vztahu k pacientovi
- ve vztahu ke spotřebovaným zdrojům

STANDARDY CMS

Z CMS mohou vyplynout:

- standardy postupů při poskytování zdravotní péče
- standardy úhrad za péči

VYUŽITÍ STANDARD

- 1) STATISTIKA
- 2) POROVNÁVÁNÍ ZZ (region, stát, EU)
- 3) PLÁNOVÁNÍ (alokace zdrojů, rozpočty, investice, reprofilizace, síť)
- 4) ZVÝŠENÍ VÝKONNOSTI ZZ
- 5) OBJEKTIVIZACE ČINNOSTI ZZ (složitost případů, překlady, nákupy služeb apod.)
- 6) JEDNÁNÍ S PLÁTCI

CASE MIX INDEX (CMI)

CMI můžeme měřit:

- Intramurálně (vertikálně) - CMI_{nem}
- Transmurálně (horizontálně) - CMI_{DRGs}

CMI NEMOCNICE (CMI_{nem})

= průměr všech relativních vah vykázaných nemocnicí (nebo skupinou nemocnic)

1998: „velké“ nemocnice 1, 44
„malé“ nemocnice 1, 03

CMI_{nem} vyjadřuje průměrnou složitost všech v nemocnici léčených případů

Fenomenu, kdy dochází ke zvyšování CMI_{nem} díky zlepšujícímu se kódování se říká „DRG creep“

Lze očekávat ustálení CMI_{nem} , pokud nezačnou nemocnice „švindlovat“

CMI_{nem} A KÓDOVÁNÍ

Správné kódování vede k objektivizaci a stabilizaci CMI_{nem}, který informuje o náročnosti zdravotní péče poskytované v nemocnici a má bezprostřední vliv na:

- investice,
- lůžkový fond
- i personální politiku.

CMI_{DRGs}

$$CMI_{DRGs} = \frac{\text{průměrné náklady na určitou DRGs}}{\text{průměrné náklady na všechny DRGs}}$$

$$CMI_{DRG} = RV_{DRG}$$

ZÁKLADNÍ TYPY CMS

- **DRG** (diagnosis related group), CMS pro nemocniční péči vytvářený „shora“ počítačovým zpracováním výkaznictví pro pojišťovny
- **PMC** (patient management categories), CMS vytvářený „zdola“ podrobným mapováním veškerých kroků v léčebném procesu
- **APG** (ambulatory patient groups), CMS pro ambulantní péči
- **RUG** (resource utilization groups), CMS pro neakutní lůžka



DRG

DRG JE

- Třídící analytický systém, jehož výstupy lze využít pro účely úhrady za ústavní zdravotní péči poskytovanou v nemocnicích
- Klasifikační systém, který dává do vztahu typ pacienta a náklady na jeho péči

DRG SKUPINA (DRGs) JE

- skupina zahrnující pacienty s podobnými obecnými a specifickými ukazateli
- skupina, ve které jsou nemocní v některých parametrech nadprůměrní vyvážení nemocnými s parametry podprůměrnými

UKAZATELÉ DRG

OBECNÉ (věk, pohlaví, základní diagnóza)

SPECIFICKÉ

a) Ve vztahu k pacientu:

- ✓ vedlejší diagnózy
- ✓ druh léčebného výkonu (chirurgický, nechirurgický)
- ✓ rozsah výkonu (velký, malý)
- ✓ nutnost výkonu na operačním sále
- ✓ komplikace a komorbidity
- ✓ porodní váha
- ✓ délka hospitalizace aj – dle typu DRG

b) Ve vztahu ke spotřebovaným zdrojům:

- ✓ Množství spotřebovaných zdrojů (kvantitativní pohled)
- ✓ Typ spotřebovaných zdrojů (kvalitativní pohled)

LIMITACE STANDARDIZACE V DRG

1. Limitace „length of stay“
2. Limitace „number of cases“
3. Limitace „pay of cases“

$1 + 2 + 3 =$ „outliers of the DRG“ ??

LIMITACE „length of stay“

= limitace daná fází onemocnění:

Čím delší hospitalizace, tím komplikovanější standardizace v CMS - a naopak.

- **AKUTNÍ** - symptomaticky blízká u většiny pacientů, platí pravidlo GAUSOVY KŘIVKY
- **NÁSLEDNÁ** - objeví se odlišnosti dané faktory psychickými, sociálními a dalšími

LIMITACE „number of cases“

= limitace daná počtem případů

(problém statistické věrohodnosti)

LIMITACE „pay of cases“

= limitace daná nákladností léčby

(i lehká variabilita léčebného procesu vede k velkým rozdílům plateb za diagnózu)

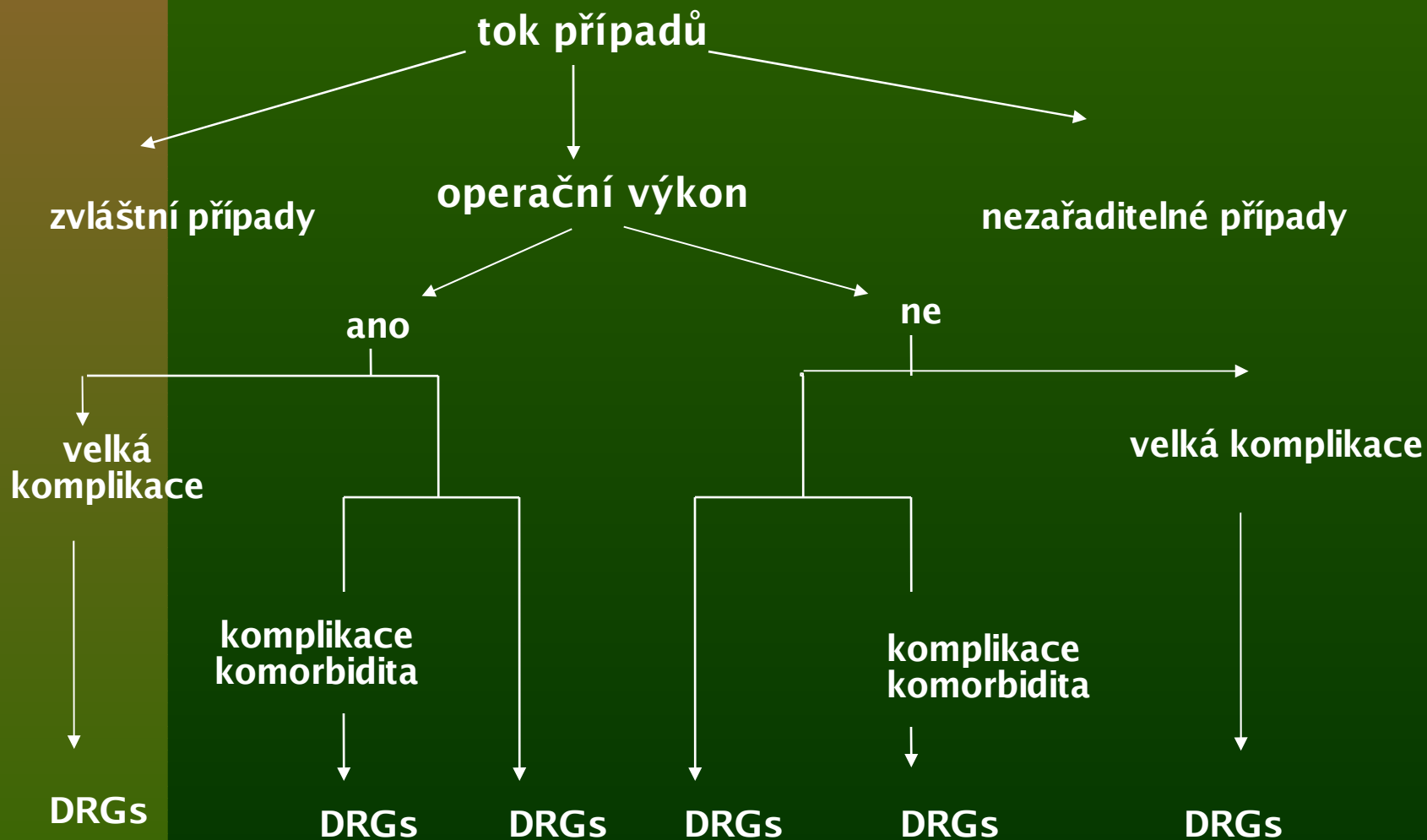
STRUKTURA „outliers of the DRG“

- provozu vykazující TISS – kody
- odborné léčebné ústavy
- zdravotně sociální péče
- vysoce nákladná péče

**„Outliers of the DRG“ mohou
determinovat vícezdrojové
financování zdravotní a zdravotně
sociální péče:**

- Fond nákladné (nepojistitelné) péče
- Regionální rozpočty
- Sociální sféra
- Příjemce péče

OBEČNÝ PRINCIP ČLENĚNÍ PACIENTŮ DO DRGs



ZÁKLADNÍ POJMY DRG

- **relativní váha (RV)**
- **základní sazba (ZS)**
- **cena DRG**

RELATIVNÍ VÁHA (RV)

= CMI určité skupiny DRG.

Každá DRGs má vypočtenou RV, která určuje náročnost na zdroje v poměru k DRGs, jejíž RV = 1,0

VÝPOČET RV

RV se vypočítává z údajů, které nemocnice vykazovaly v uplynulém sledovaném časovém období:

$$RV = \frac{\text{průměrné náklady na určitou DRGs}}{\text{průměrné náklady na všechny DRGs}}$$

PROBLÉMY RV

- RV se dynamicky mění, což odporuje požadavkům plánování:
Požadavek garance stálosti RV pro určité období !
- I uvnitř DRGs jsou rozdíly v nákladech na jednotlivé hospitalizace:
RV vyjadřuje průměrné náklady na zdroje !
- Problém stanovení RV u méně četných diagnóz

SPRÁVNÉ KÓDOVÁNÍ

- je podmínkou prosperity se všemi důsledky
- odhalí vnitřní zdroje
- je základem strategického plánování

ZÁKLADNÍ SAZBA V ČR (ZS_{CR})

ZS_{CR} = průměrná cena DRGs_{RV 1,0} ve všech zúčastněných nemocnicích:

$$ZS_{CR} = \frac{(\text{cena DRG}_{RV\ 1,0})_{nem-1} + \dots + (\text{cena DRG}_{RV\ 1,0})_{nem-n}}{n}$$

ZÁKLADNÍ SAZBA NEMOCNICE (ZS_{nem})

- vyvážený stav: $ZS_{CR} = ZS_{nem}$
- pozitivní bilance: $ZS_{CR} < ZS_{nem}$
- negativní bilance: $ZS_{CR} > ZS_{nem}$

OBJEKTIVNÍ FAKTORY DETERMINUJÍCÍ NEGATIVNÍ BILANCI

- rozdíl v provozních nákladech (architektonické uspořádání nemocnice, opotřebovanost movitého a nemovitého majetku atd.)
- rozsah „sociálních hospitalizací“
- hodnota CMI_{nem}
- výuka v nemocnici
- úroveň zaměstnaneckých platů aj.

SUBJEKTIVNÍ FAKTORY DETERMINUJÍCÍ NEGATIVNÍ BILANCI

- schopnost managementu
- limitace managementu v provádění pozitivních změn
- chybné kódování

PROBLÉMY ZS_{CR}

- ZS_{CR} se vypočítá z předchozího období a fixuje historické chyby.
- ZS_{CR} může být uměle nastavena tak, aby bylo dosaženo určitého cíle výdajů.
- Uměle vytvořená vyšší ZS_{CR} může vést ke snižování produktivity nemocnice a k fixaci negativních historických jevů.

ELIMINACE NESOULADU MEZI ZS_{CR} a ZS_{nem}

- **kategorizace nemocnic** velké a malé
- **indexování handicapů** mzdový index, index soc.hospitalizací, výukový index, architektonický index apod.
- **vícezdrojové financování** odtržením historických nadnákladů ze systému DRG a jejich financování z jiných zdrojů, ZS_{CR} by byla jednotná pro všechny nemocnice
- **indexováním dle CMI_{nem}** ZS by byla odvozena od ZS -i nemocnice s $CMI-N$ 1,0:

$$ZS_{nem} = ZS_{nem \text{ s } CMI-N 1,0} \times CMI_{nem}$$

CENA DRGs

$$\text{CENA DRGs} = \text{ZS}_{\text{CR}} \times \text{RV}$$

CENA DRGs A KÓDOVÁNÍ

Chybné zařazení pacienta má bezprostřední vliv na příjmy nemocnice, potažmo na příjmy zaměstnanců.

KÓDOVÁNÍ A STATISTIKA

Kódování v rámci DRG má smysl medicínsko- ekonomický, a proto nemusí vždy odpovídat kódování v rámci zdravotnické statistiky, které má význam medicínsko- epidemiologický

O KÓDOVÁNÍ OBECNĚ

- **zbytečná činnost** v pojetí těch, kteří nepochopili jeho význam a vnitřní filozofii
- **nutné zlo** pro ty, kteří pochopí jeho význam
- **významný zdroj poznání** pro ty, kteří pochopí jeho vnitřní filozofii

**Kódujte tak,
jako by oddělení bylo vaše ...**



KONEC

Přeji všem příjemné chvíle
strávené nad kódováním.