

# HTA a zdravotnické prostředky

## mýty a skutečnost

Miroslav Palát  
27.června 2013



*"I stopped taking the medicine because I prefer  
the original disease to the side effects."*

# Historické kořeny „HTA“

- Polovina 18.století – James Lind (Edinburgh), kurděje
- 1830 – Pierre Louis  
pouštění žilou u pneumonie nepomáhá
- 1972 – Archie Cochrane - EBM  
Úvahy na efektivitou zdravotních služeb
- HTA od 90 let, evropská koordinace od 2000

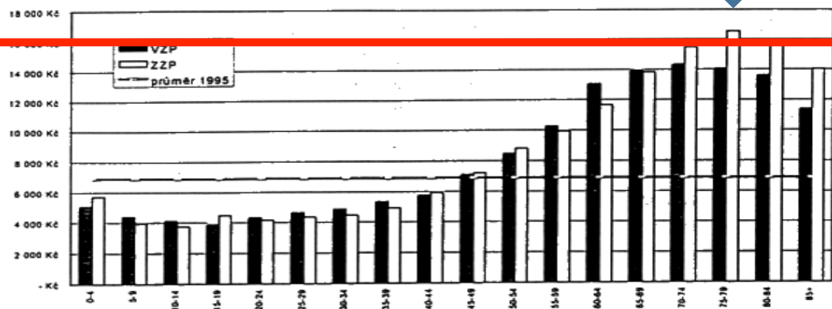
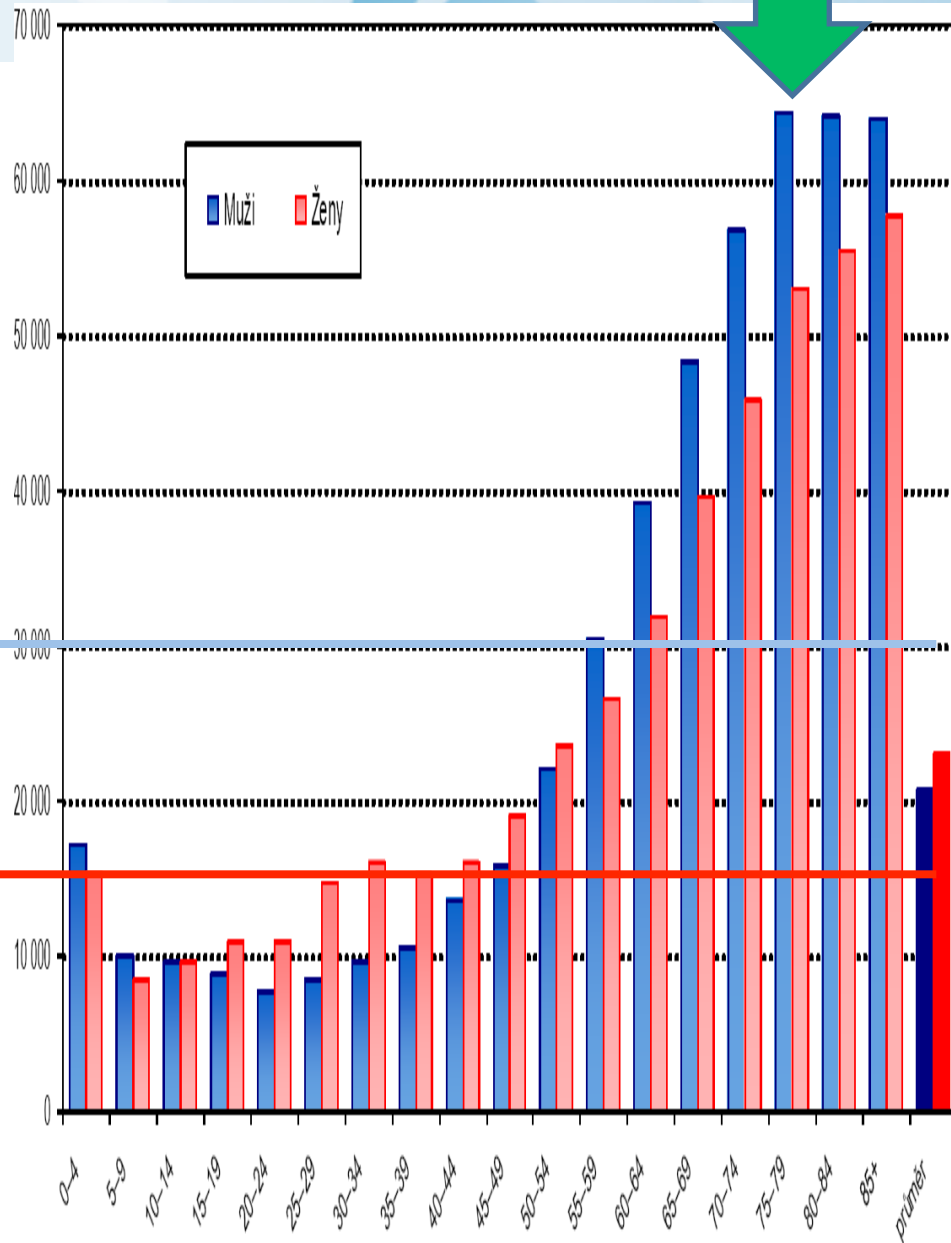
# Mýty o HTA a skutečnost I.

- HTA by mohlo přinést racionální diskusi nad alokací zdrojů cca 230 mld
  - Odhady nákladů: HPV 0,5 novinky ZUM 1,0 Roboti 0,15 (v mld)
  - Ad řízení nákladů: HTA nesplní očekávání, protože vychází ze špatných předpokladů – a sice toho, co jsou motory nákladů v medicíně – staří lidé a technologie (neboli technologický pokrok)
- Někteří pacienti zemřou, protože pro ně nezbyde...
  - To je nesmysl
  - Je to o alternativách, nikoli léčit/neléčit
  - Selektce, kdo co dostane je už dnes samozřejmostí

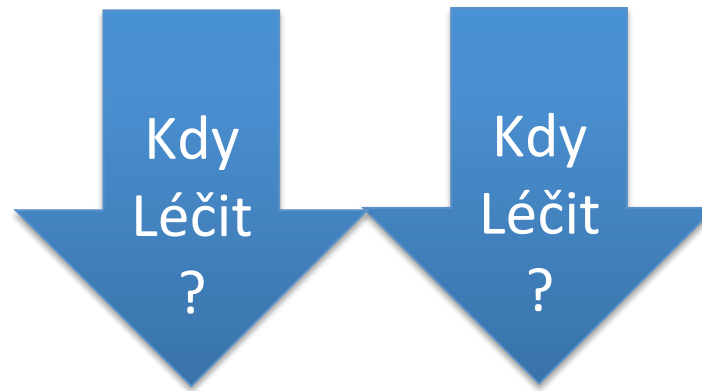
# Průměrné náklady na pojištěnce 1995 -> 2009 v ČR

Populace 75-79 vzrostla 1995/2007 1,6x

Inflace 1995 → 2009 16 000...30 596



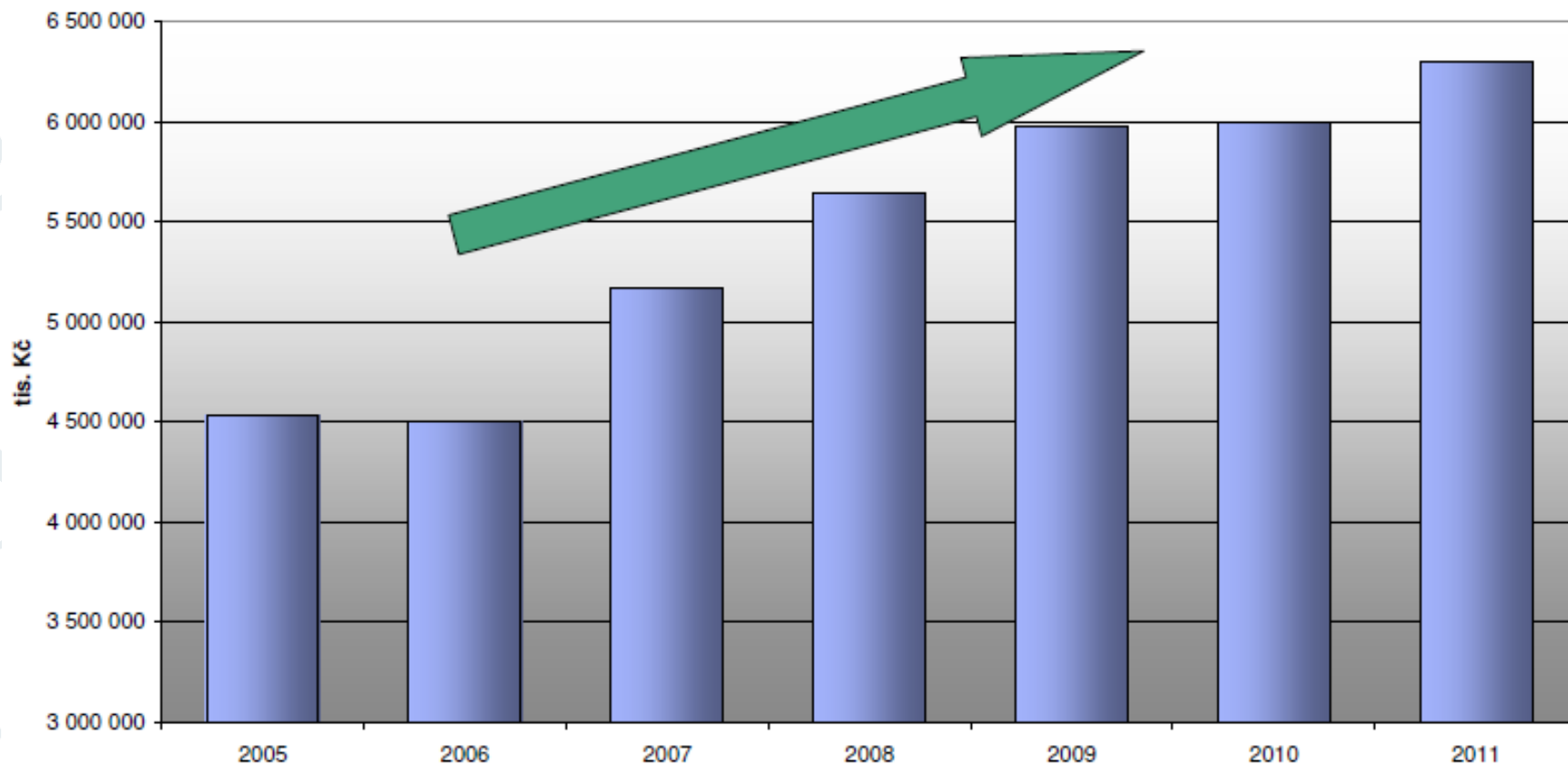
# Co je nemoc a co abnormalita



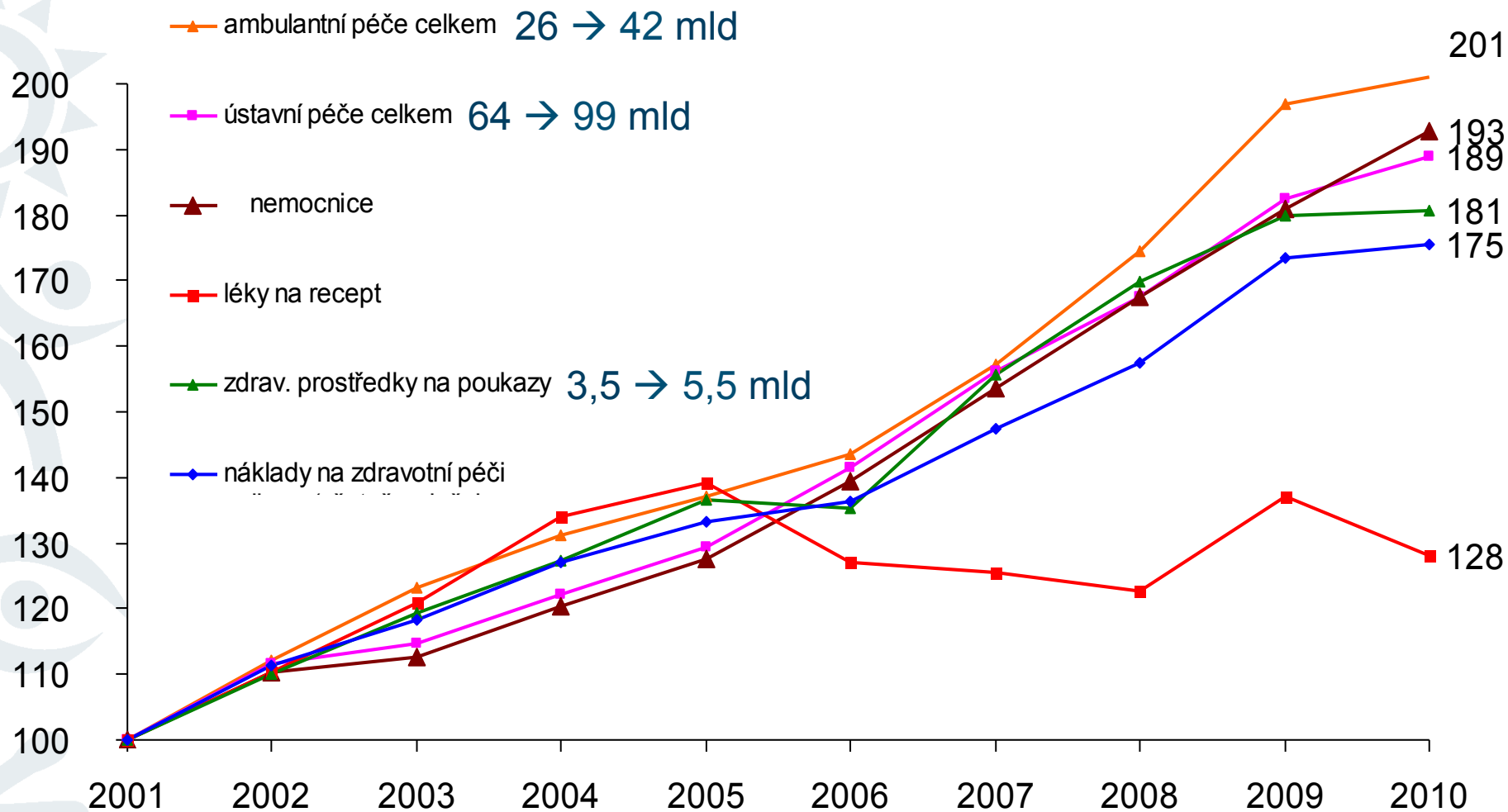
Například:  
Výsledek histologie

# Zdravotnické prostředky – přínos či přítěž?

## Zdravotnické prostředky vydané na poukazy - výdaje pojišťoven celkem



# Růst výdajů ve zdrav. (P.Nosek 22.9.2011)





# Vývoj nákladů a tržeb nemocnic

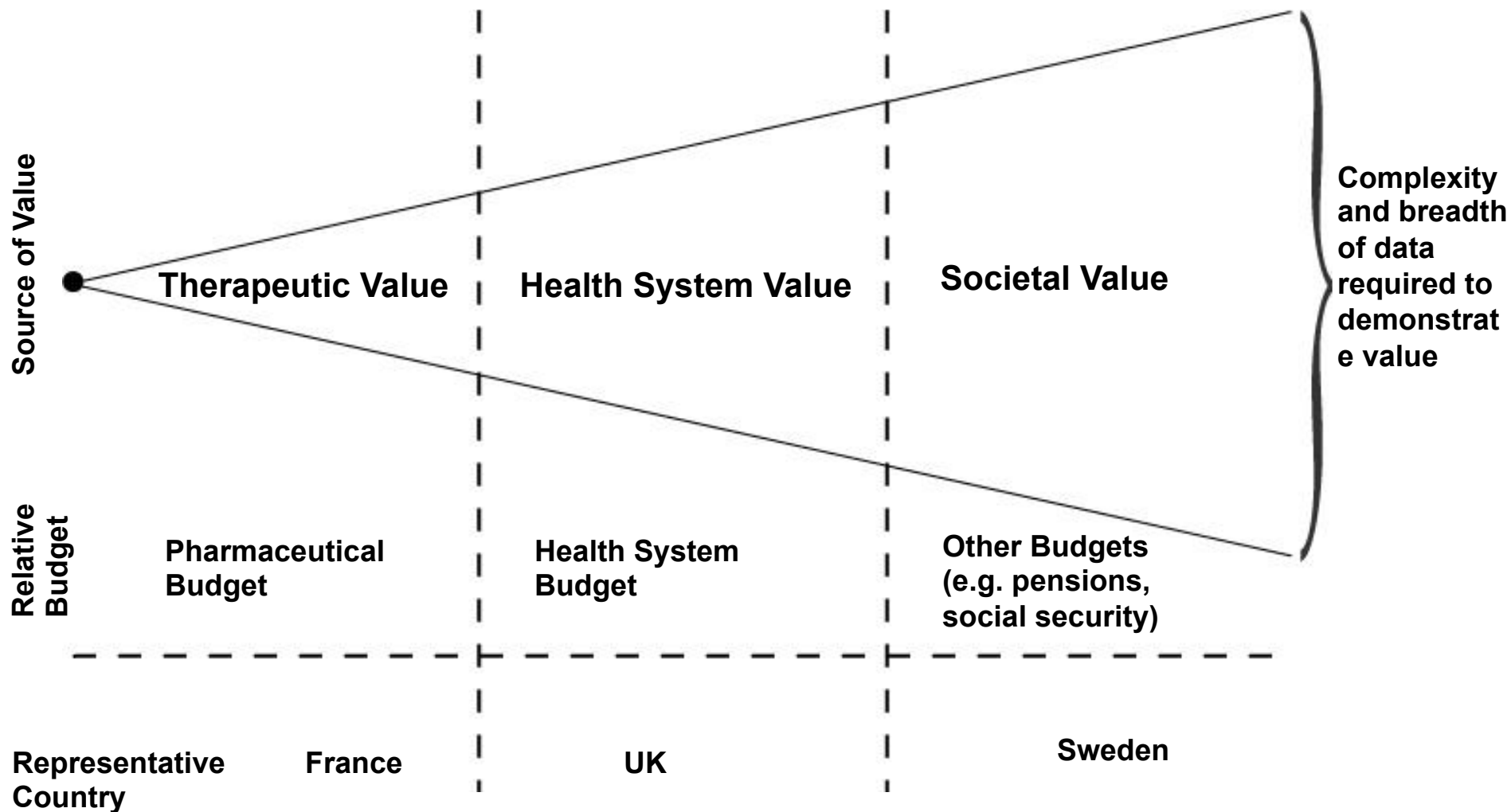
Nemocnice	Rok	Počet	Náklady celkem	Rust agreg	z toho náklady na								Tržby od pojišťoven					
					Léčiva	Agreg rust leciva	Zdrav Prost	Agreg rust ZP	Krev, energie, potraviny služby	Agreg rust krev etc.	Osobní náklady	Agreg rust os.n.	Celkové	Rust agreg	lůžková	Rust agreg	ambul	Rust agreg
MZ	2006	19	46 115		4 854		7 205		5 337		17 609		35 797		22 846		8 270	
	2009	19	58 392	27%	9 718	100%	8 897	23%	6 632	24%	21 537	22%	47 501	33%	28 005	23%	13 406	62%
Krajské (p.o.)	2006	49	23 462		1 494		2 795		3 280		12 017		19 351		11 998		4 437	
	2009	24	12 801	-45%	953	-36%	1 295	-54%	1 719	-48%	6 664	-45%	10 124	-48%	6 154	-49%	2 453	-45%
Obecní a městské	2006	21	4 773		275		562		723		2 494		4 022		2 689		972	
	2009	18	5 635	18%	321	17%	613	9%	792	10%	2 944	18%	4 602	14%	3 172	18%	994	2%
Řízené jinou práv.	2006	77	20 419		1 315		2 579		3 348		9 359		17 085		10 687		4 260	
	2009	99	43 410	113%	3 499	166%	6 116	137%	6 312	89%	20 726	121%	35 851	110%	22 577	111%	8 815	107%
Řízené ostatními c	2006	3	2 485		161		330		442		997		1 418		1 000		347	
	2009	3	2 996	21%	239	48%	382	16%	474	7%	1 301	30%	1 902	34%	1 244	24%	558	61%
Celkem	2006	169	97 254		8 099		13 471		13 129		42 477		77 674		49 220		18 286	
	2009	163	123 235	27%	14 729	82%	17 303	28%	15 928	21%	53 171	25%	99 980	29%	61 153	24%	26 225	43%
% z celkových nákladů						12%		14%			12,9%		43%					
% z růstu						26%		15%			11%		41%					

Zdroj: UZIS

# Mýty o HTA a skutečnost II.

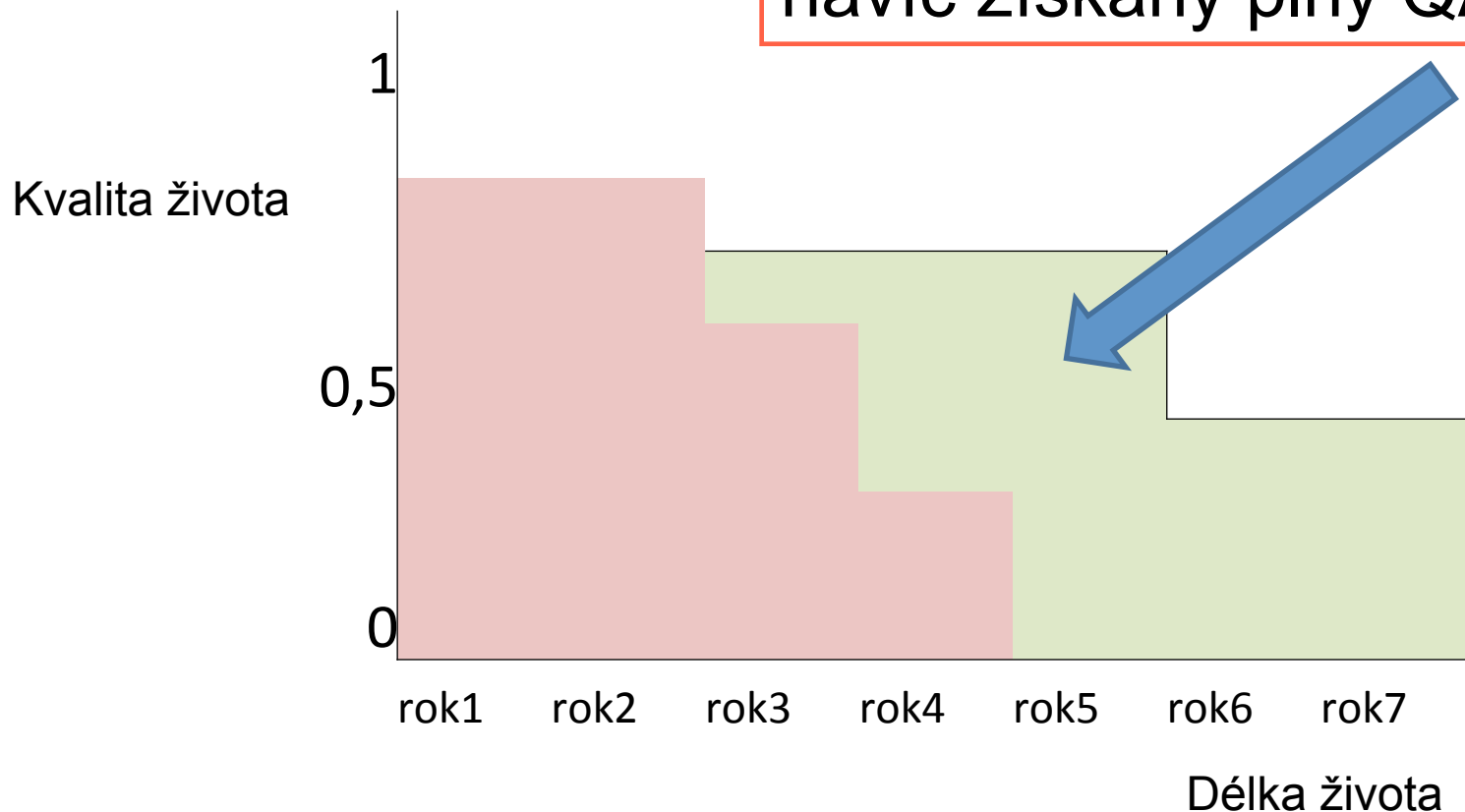
- HTA umíme
  - Jak roste „komplexita“ a nejsme pro ni vybaveni, pochybuji, že zvládneme jednodušší HTA, natož její rozvoj
  - Věcně i komunikačně
- HTA je v „přeshraniční péči“ proto, aby byla péče srovnatelná a proto hrazena přeshraničně
  - Rozdíly mezi péčí jsou fundamentální

# Spectrum of Value (Payers) – Broad Sources and Perspective of HTAs



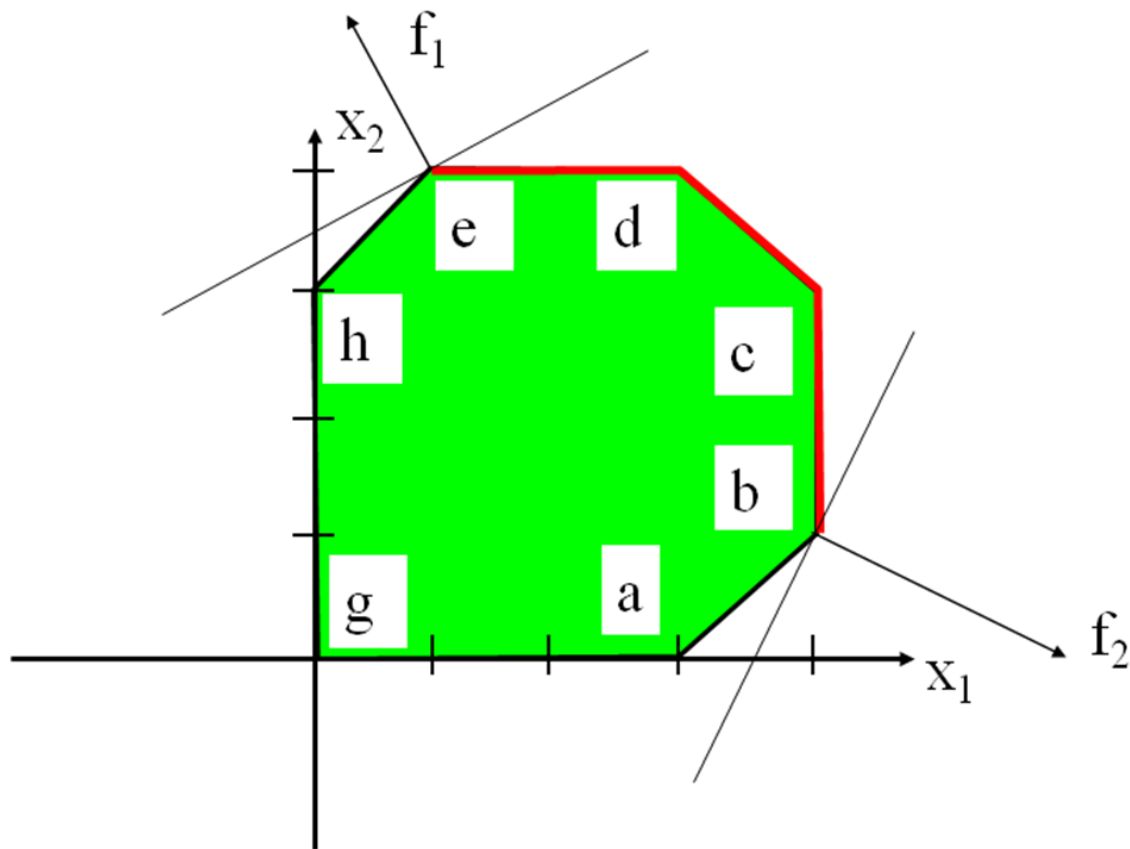
# Quality Adjusted Life Year

HTA = Kolik stojí jeden navíc získaný plný QALY ?



# Multikriteriální analýza

...zde pouze symbolicky



# Ad prevence: Skríníng rakoviny prsu

- Prevalence rakoviny prsu 0.5%
- Citlivost mammografie 95%
- Má-li pacientka pozitivní výsledek, je téměř jisté, že je diagnóza stanovena ?
- ALE – 1% falešně pozitivních výsledků
- Populace 100.000 žen
- Nemocných 500 – z nich pozitivně testovaných 475
- Falešně pozitivních 1% ze zdravých 99.500 = 995
- Pozitivně testovaných je 995+475 = 1.470
- Má-li pacientka pozitivní test, její šance, že má rakovinu je pouze  $475/1470 = 32\% !!$

## Řešení?

- **Riziko – vystavení tkáně žlázy estrogeneru a progestinu**
- **Skríníng – ne věk, ale roky od menarché**
- **Korigováno počtem dětí**

# Mezinárodní srovnání... PM/1mil.obyv.

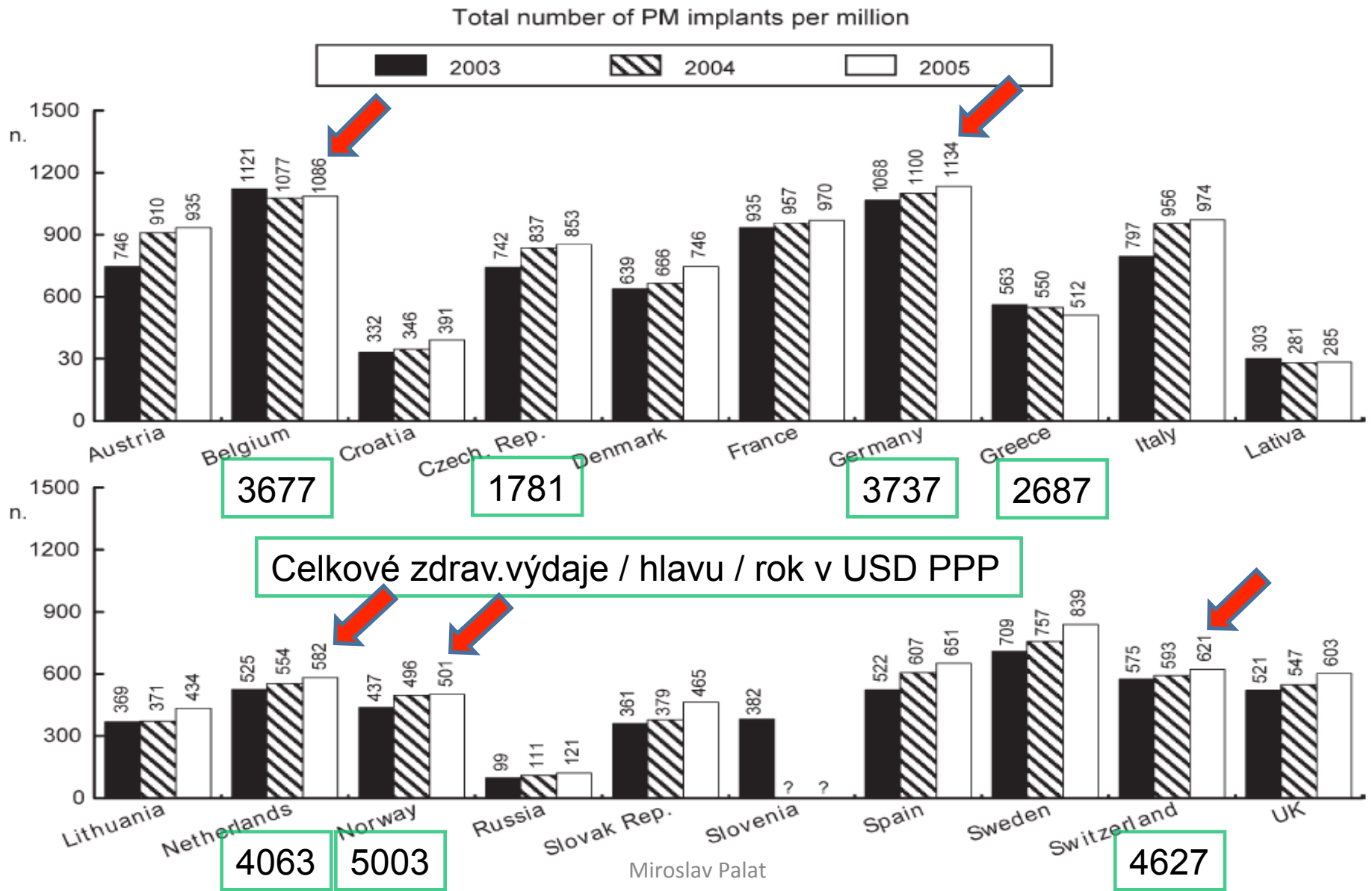
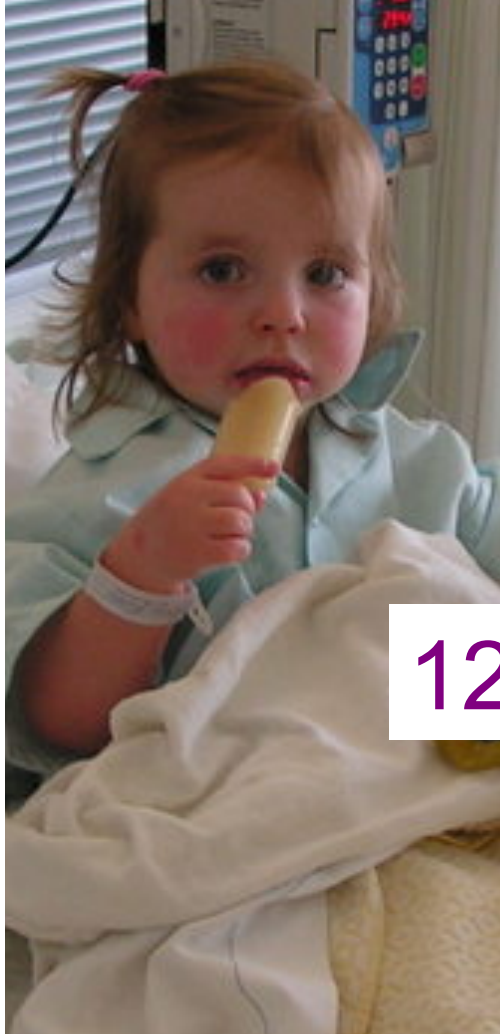
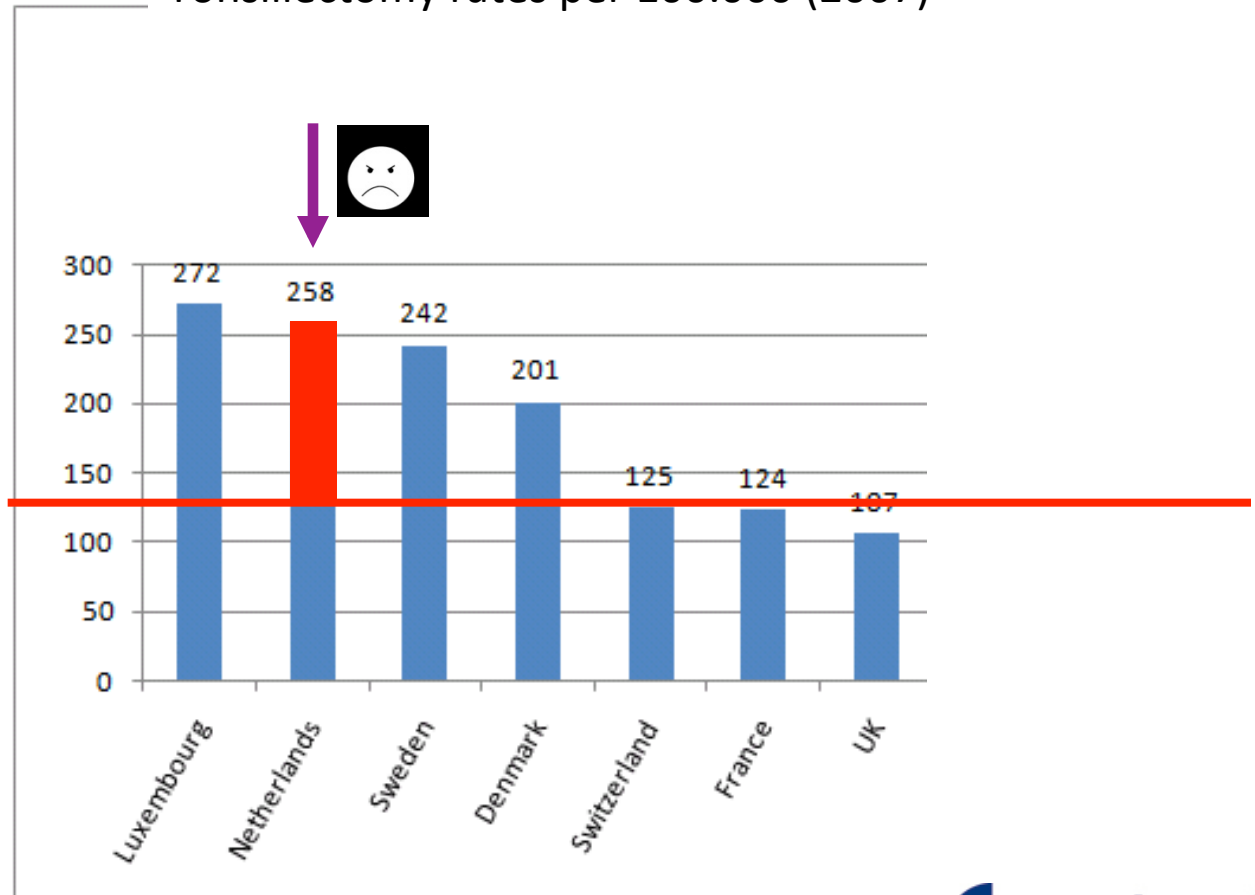


Figure 1 Total number of pacemakers implants per million in the years 2003/2004/2005.



127

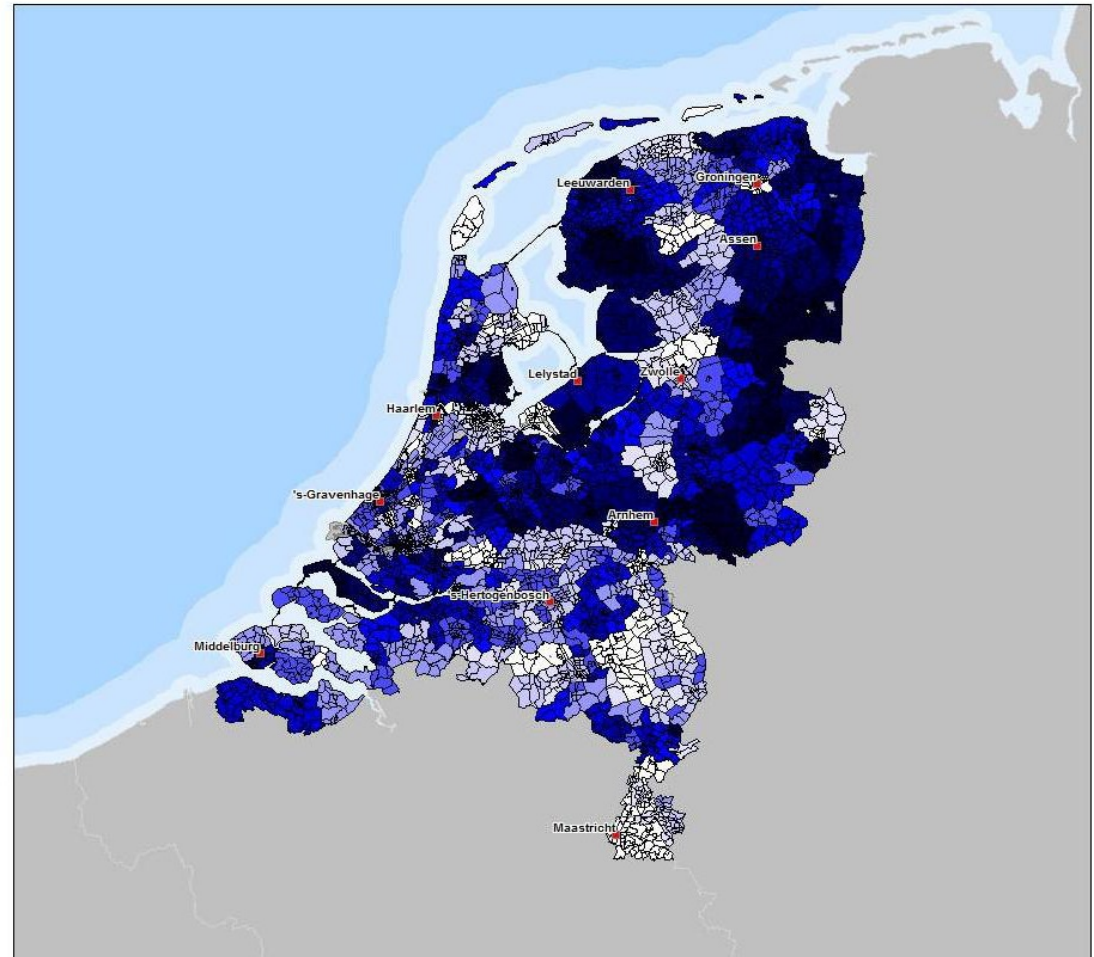
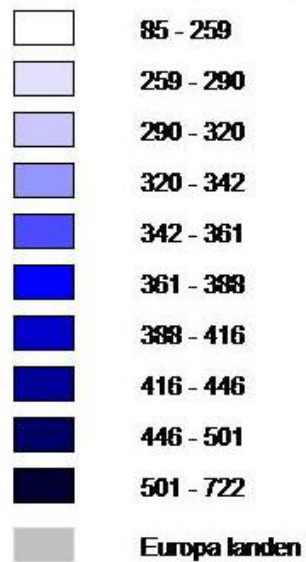
Tonsillectomy rates per 100.000 (2007)







## Tonsillectomy rates per ZIP code



# Regionální rozdíly v úhradách za pojištěnce

Průměrné náklady na kmenového pojištěnce očištěné o vliv věku	
	Celkem za všechny ZP
Česká republika	19 883 Kč
Hlavní město Praha	<b>22 814 Kč</b>
Hl. M. Praha + Středočeský kraj	19 763 Kč
Jihočeský kraj	18 597 Kč
Jihomoravský kraj	19 277 Kč
Karlovarský kraj	<b>15 665 Kč</b>
Královéhradecký kraj	19 568 Kč
Liberecký kraj	19 289 Kč
Moravskoslezský kraj	20 717 Kč
Olomoucký kraj	20 423 Kč
Pardubický kraj	20 194 Kč
Plzeňský kraj	19 174 Kč
Středočeský kraj	21 369 Kč
Ústecký kraj	19 554 Kč
Vysočina	19 256 Kč
Zlínský kraj	18 576 Kč

**22 814 Kč**

**15 665 Kč**

Zdroj dat: ÚZIS

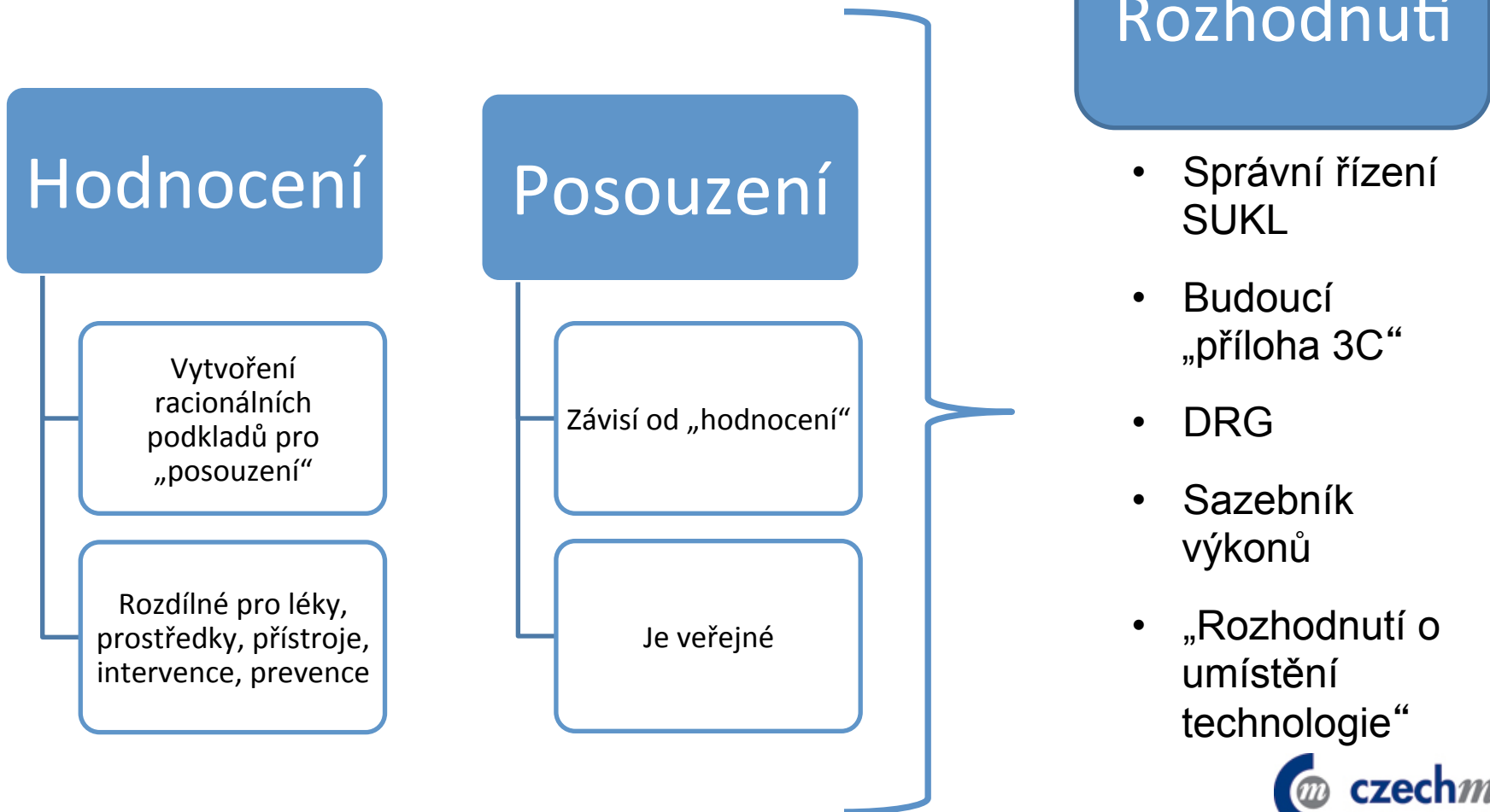
# Mýty o HTA a skutečnost III.

- HTA nebude představovat bariéru vstupu
  - Přibude další nástroj – „jak platit méně či vůbec“
- HTA přinese racionální diskusi o novinkách v medicíně
  - HTA přinese pouze další sesložítující prvek do již vysoce komplexního prostředí

# HTA – JE ..... a ..... NENÍ

„T“ pro „Technologie“

léky, prostředky, přístroje, intervence, prevence



# HTA – JE ..... a ..... NENÍ

„T“ pro „Technologie“

léky, prostředky, přístroje, intervence, prevence

Hodnocení

Vytvoření racionálních podkladů pro „posouzení“

Rozdílné pro léky, prostředky, přístroje, intervence, prevence

Posouzení

Závisí od „hodnocení“

Je veřejné

Rozhodnutí

Správní řízení SUKL

- Budoucí „příloha 3C“
- DRG
- Sazebník výkonů
- „Rozhodnutí o umístění technologie“

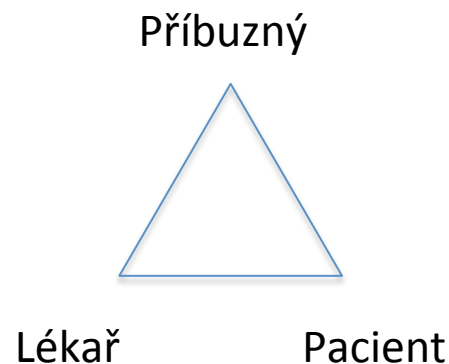
M Z d

# Jako roste komplexita zdravotnictví

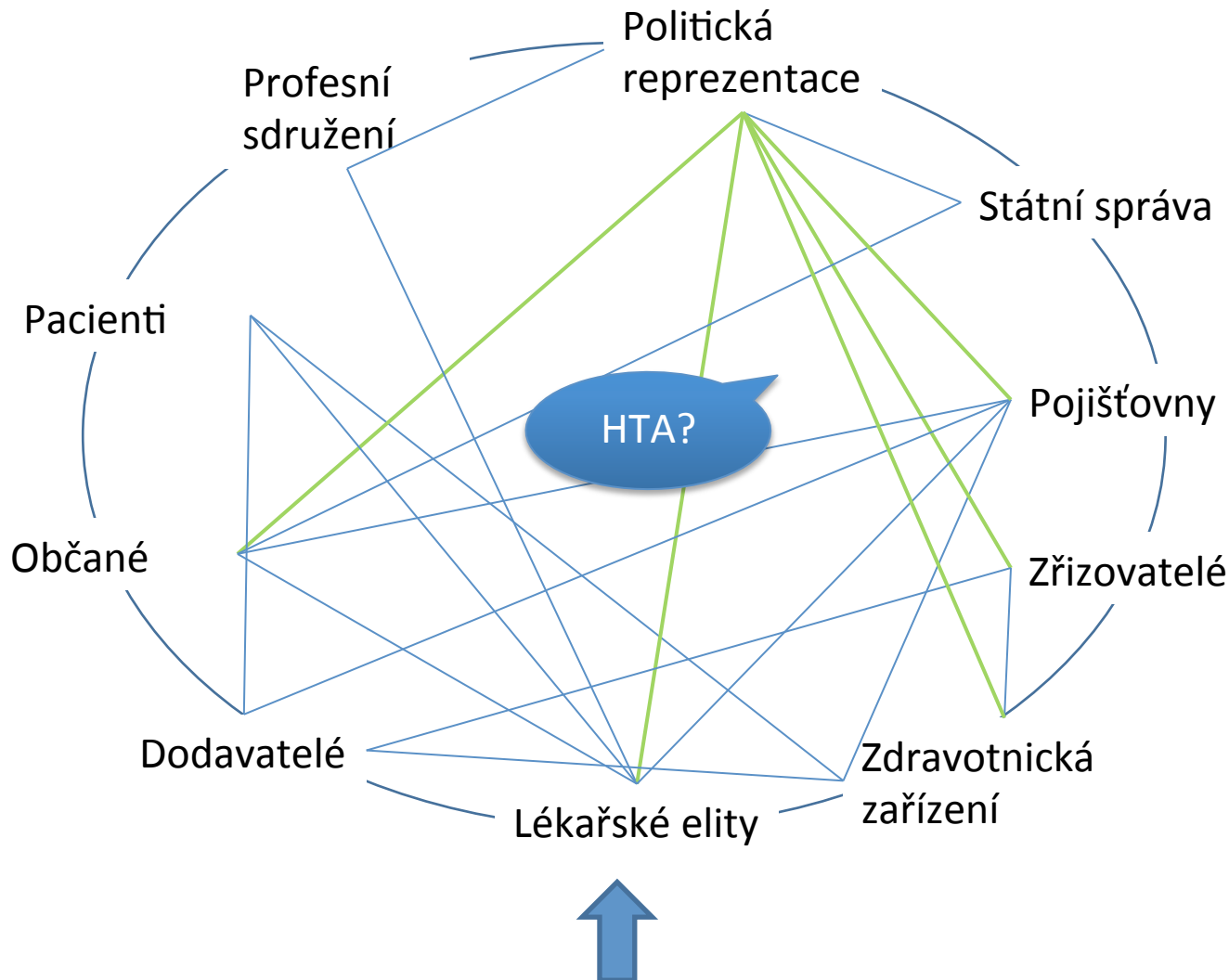
## Zatímco v 19.století...



*Oh, I have the vapors. Oh! Let me lie down. Ahhhhh!*



# V 21.století je zdravotnictví komplexní ekonomický systém



## Dominantní hráči:

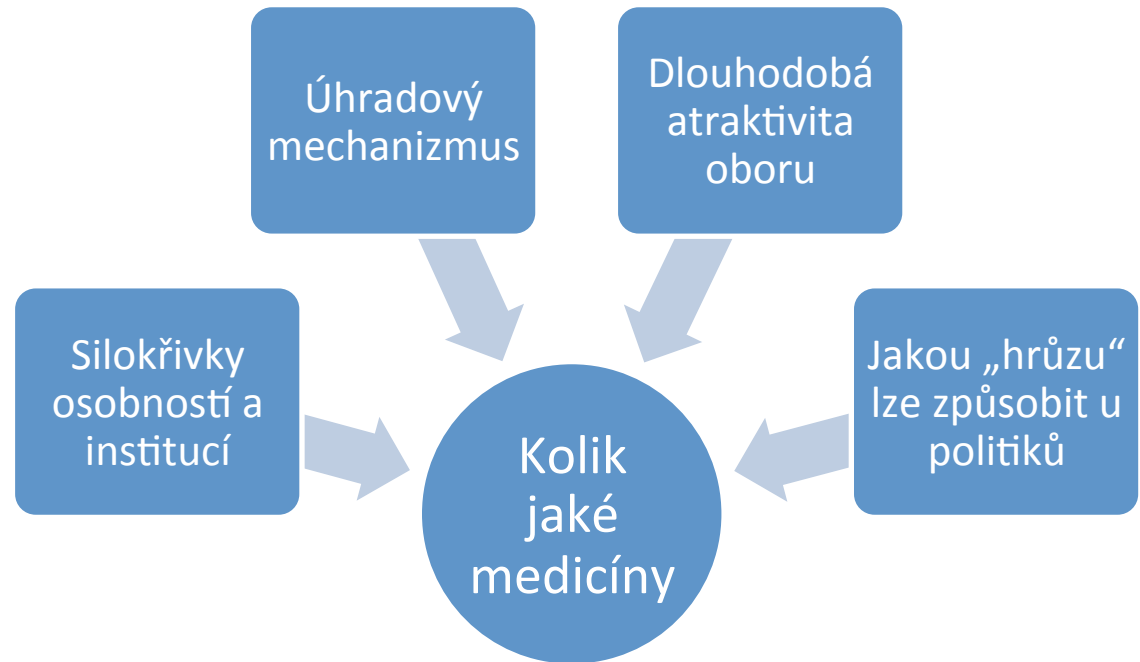
- Umí formulovat co přesně chtějí
- Umí to prosadit



# Vliv lékařských elit na růst nákladů

Když  
„kolik jaké medicíny“  
neovlivňují:

- zdravotní potřeby
- ekonomická síla
- ....co tedy ?



HTA?

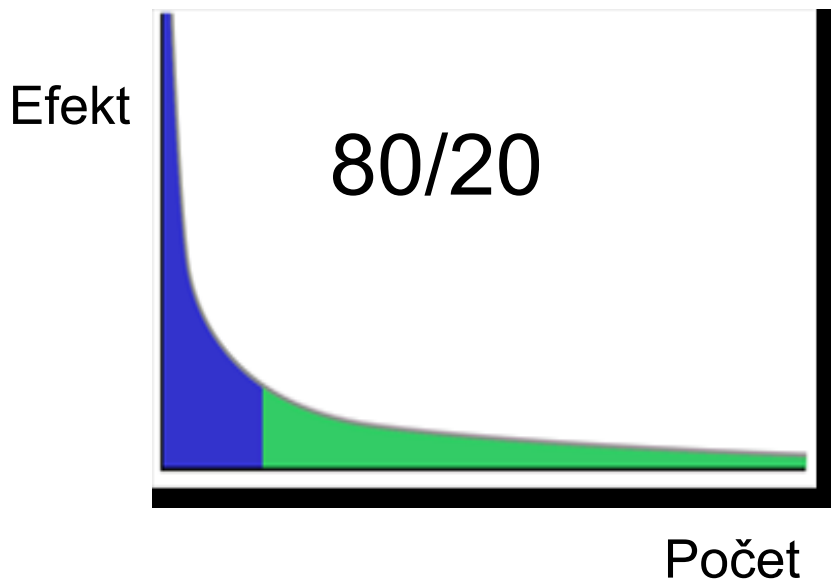


# Mýty o HTA a skutečnost IV.

- HTA nám řekne ať už „kolik je dobře“ anebo „jak drahé je dobře“
  - Neřekne, protože i HTA je „čísel hra kouzelná“, protože Cost Utility – neboli „cenu za QALY“ určí:
    - ...komparátor – metoda
    - ...komparátor – náklady
    - ...čas, ve kterém posuzujeme získané QALY
- HTA povede ke zrušení toho, co je obsolentní
  - 202 let mezi popsáním krevního oběhu a zjištěním, že pouštění žilou je nanič

# Specifika zdravotnických prostředků

- Klinické zkoušení účinnosti
  - Randomizovaná dvojitě slepá (multicentrická) studie
  - Studie jiné
- Před úhradou anebo po?
  - „Absorbování“ v DRG
  - „zkušební období“



- Priority ...
  - racionální, nikoliv encyklopedické
  - **Dopad na rozpočet**
- Komparátor
- Časová perspektiva

# Mýty o HTA a skutečnost V.

- HTA umí pracovat s neurčitostmi
  - ...ano, ale v akademické sféře
- Jak vnímá neurčitost...
  - Matematik ?
  - Bankovní / poštovní úředník ?
  - Právník ?
  - Úředník pojišťovny ?
  - Úředník státu ?

# ...a jak se to jeví...

## Zdravotnictví

# Pojišťovny začínají doplácet náhradní chrupavky z kmenových buněk

Michaela Mužíková

michaela.muзикova@economia.cz

Ke stovkám českých pacientů se letos dostane nejmodernější typ léčby na světě: namísto klasických pilulek či umělých náhrad jim lékaři opraví tělo pomocí jejich vlastních kmenových buněk. A to bud tak, že jim z nich vypěstují „náhradní díl“ – třeba kolenní chrupavku –, nebo jim na míru vyrobí speciální vakcínu.

Na trh začínají postupně vstupovat preparáty úspěšných tuzemských podnikatelů, kteří do nového oboru takzvané regenerativní medicíny v posledních letech investovali stamiliony.

Například firma BioNova začala už několika pacientům podávat přípravky na dosud neléčitelný typ sklerózy, společnost PrimeCell zase spustila pěstování chrupavky pro poškozená kolena. Výrobce Sotio, za nímž stojí majitel skupiny PPF Petr Kellner, pak v září nasadí svůj



Nasmlouvali jsme dvě stě zákroků v devíti nemocnicích.

**Oldřich Tichý**  
mluvčí VZP

lék na buněčné bázi prvním pacientům s rakovinou prostaty. Vstupuje totiž do finální fáze klinických studií.

„Rozvoj je teď opravdu bouřlivý, a i když to je celé běh na dlouhou trať, už teď je jasné, že buněčná terapie má obrovský potenciál,“ říká Petr Nosek, náměstek ministra zdravotnictví. A podobně se už na využívání kmenových buněk, které bylo dosud trendem především v Spojených státech, začínají divat i zdravotní pojišťovny.

Loni zaplatily nejmodernější léčbu poraněné kolenní chrupavky jen několika pacientům, letos jich budou stovky. „Nasmlouvali jsme dvě stě zákroků v devíti nemocnicích. Loni jsme spolupracovali se třemi nemocnicemi. Úhrady v tomto směru jednoznačně rostou,“ potvrzuje Oldřich Tichý, mluvčí VZP. A stejný trend lze čekat i jinde. O počtu pacientů právě vyjednává Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra.

**strany 16 a 17**



# ...alespoň zmínka o HTA? Ani náhodou

**150 TISÍC KORUN**  
stojí jeden zákrok sáček

**200**

tábových zákroků letos začal VZP (Loni jich pojišťovny uhradily jen 50). Třeba Občerství zdravotní pojišťovna (saz.)



Děkuji !