

RS – léčba

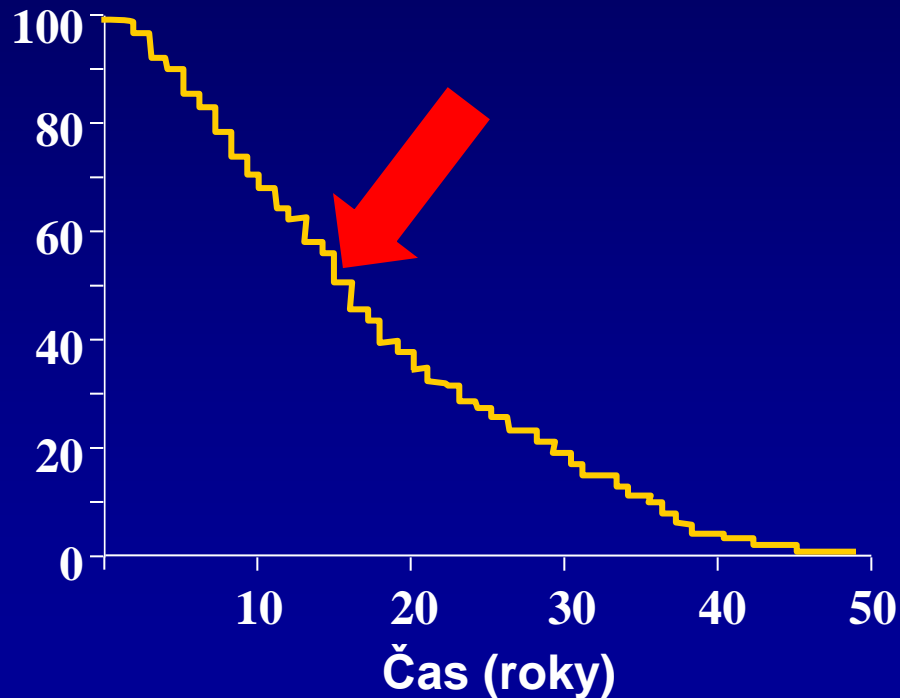
Eva Havrdová

Neurologická klinika 1.LF UK a VFN Praha

Progrese RS bez léčby

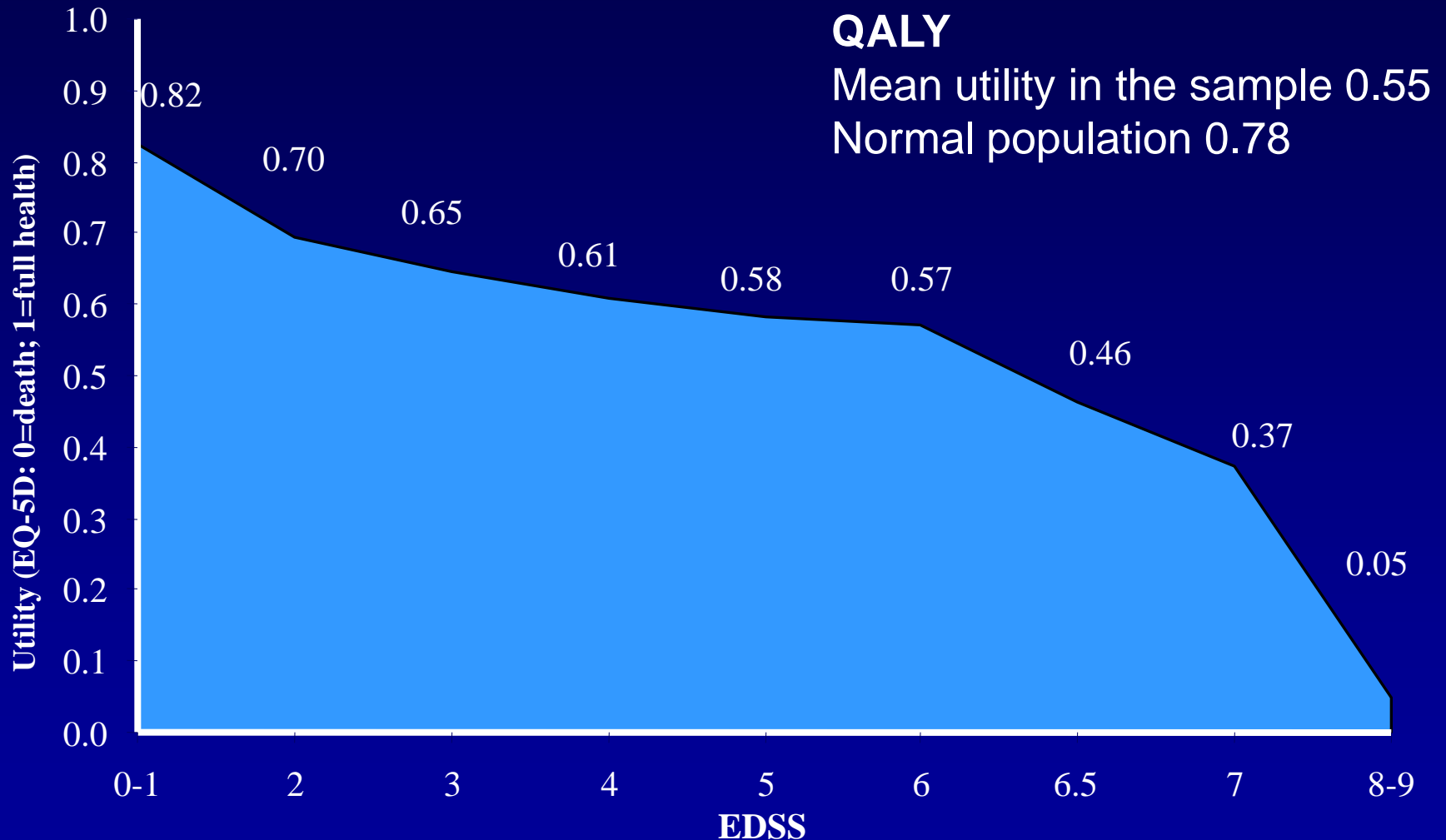
Přirozený průběh: Doba do EDSS 6 (n=902)

Konverze RR MS v
progresivní MS



Trvání RS v letech	%
1-5	12.1
6-10	41.3
11-15	57.6
16-25	65.6
26+	88.9

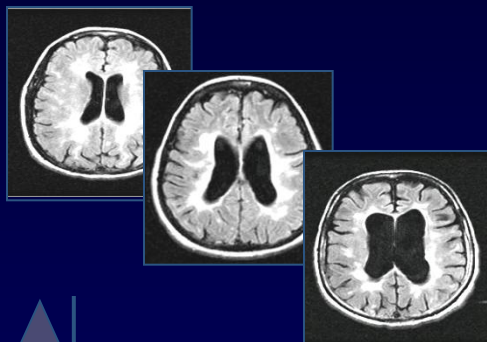
Pokles kvality života



Source:
Kobelt et al, JNNP 2006
Berg et al, EJHE 2006

Osobní cena RS

10 let*



Progresivní RS ¹

15 let*



Potřeba hole^{2,3}

25 let*



Upoutání na vozík⁴

*průměrná doba

¹Weinshenker BG, et al. *Brain*. 1989;112:133-146; ²Weinshenker BG, et al. *Brain*. 1989;112:133-146; ³Confavreux C, et al. *Brain*. 2003;126:770-782; ⁴Compston A. *McAlpine's Multiple Sclerosis*. 3rd ed. London: Churchill Livingstone, 1998; ⁵Rao SM, et al. *Neurology*. 1991;41:692-696;

RS = autoimunitní onemocnění

- ❖ onemocnění je zprostředkované autoagresivními bílými krvinkami, které rozpoznávají vlastní obaly nervových vláken jako nepřítele a útočí na ně
- ❖ co je podnětem k tomu, aby tento útok zahájily, není jasné
- ❖ tyto buňky se množí a vstupují do cílového orgánu – mozku a míchy (CNS)
- ❖ tam vytvářejí ložiska zánětu, v nichž dochází k:
 - ◆ rozpadu myelinu (obalu nervových vláken)
 - ◆ k ničení nervových vláken

RS – základní údaje

věk v době dg: 20 - 40 let, 2/3 žen

Faktory přispívající vzniku RS:

geografické, nedostatek vitamínu D

genetické

infekční

hormonální

kouření

životní prostředí, strava ??

Prevalence v mírném pásmu:

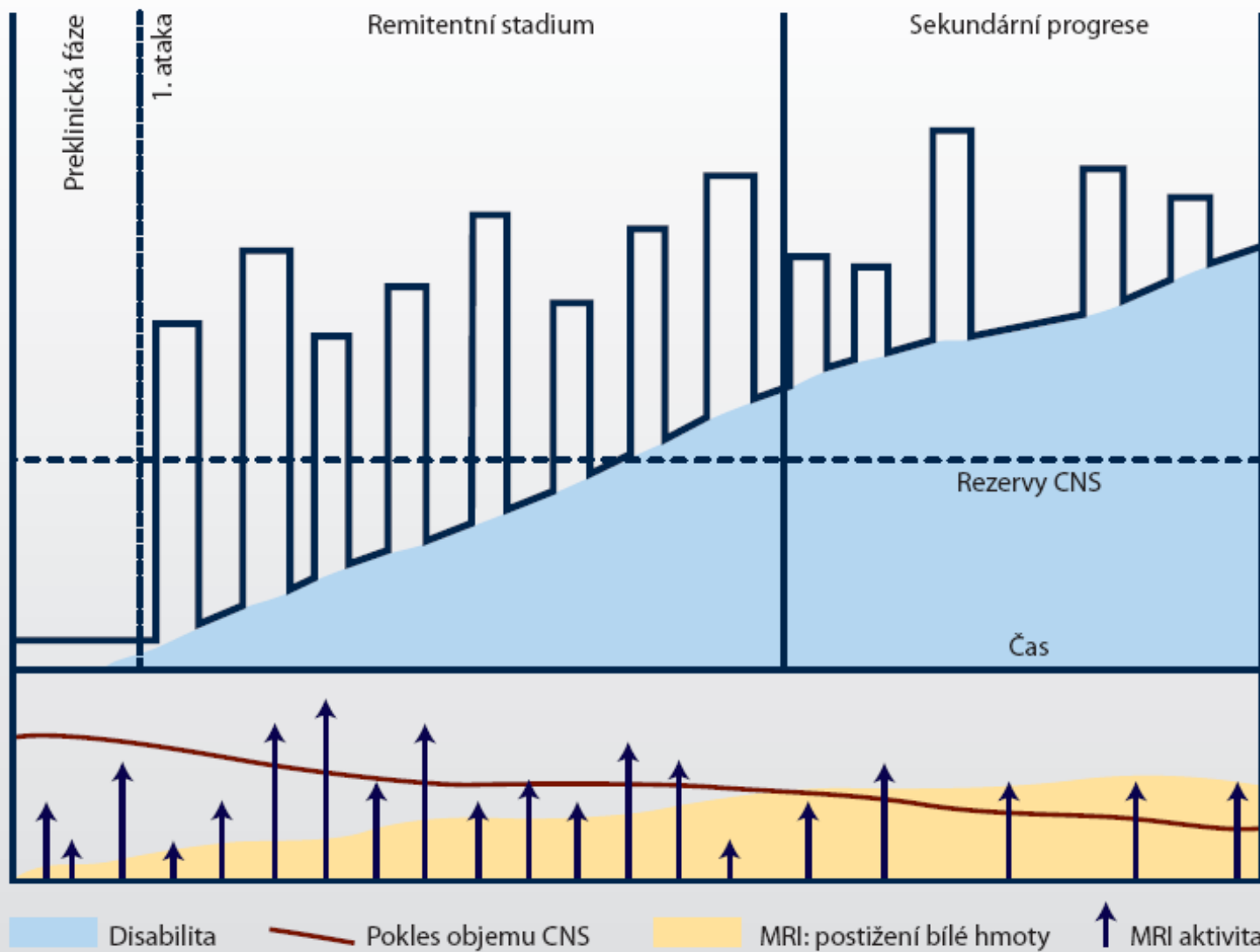
100-200/100 000 obyv.

Klinický obraz

záleží na lokalizaci ložiska zánětlivého střediska

- ◆ poruchy zraku
- ◆ poruchy citlivosti
- ◆ poruchy hybnosti
- ◆ poruchy sfinkterových funkcí
- ◆ poruchy rovnováhy a koordinace
- ◆ poruchy kognitivních funkcí
- ◆ únava
- ◆ Deprese

Fáze RS



Diagnostika – revidovaná dg. McDonaldova kriteria (2001, 2005, 2010)

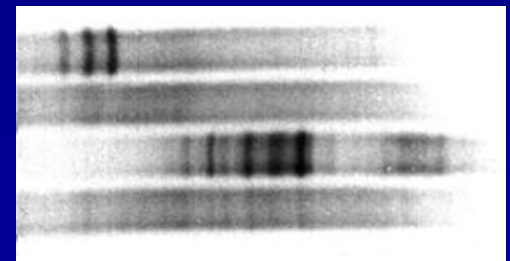
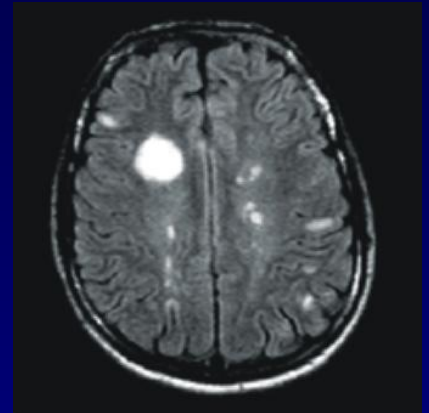
◆ klinický obraz
slučitelný s RS

◆ pomocné vyšetřovací metody

MRI – diseminace v prostoru a čase
mozkomíšní mok – průkaz etiologický

Evokované potenciály

◆ vyloučení jiné dg.



Terapie - vývoj:

60. léta 20. st.: ACTH, kortikosteroidy

70.-80. léta: azathioprine, cyklofosfamid

1993 – interferon beta

1996 – glatiramer acetát

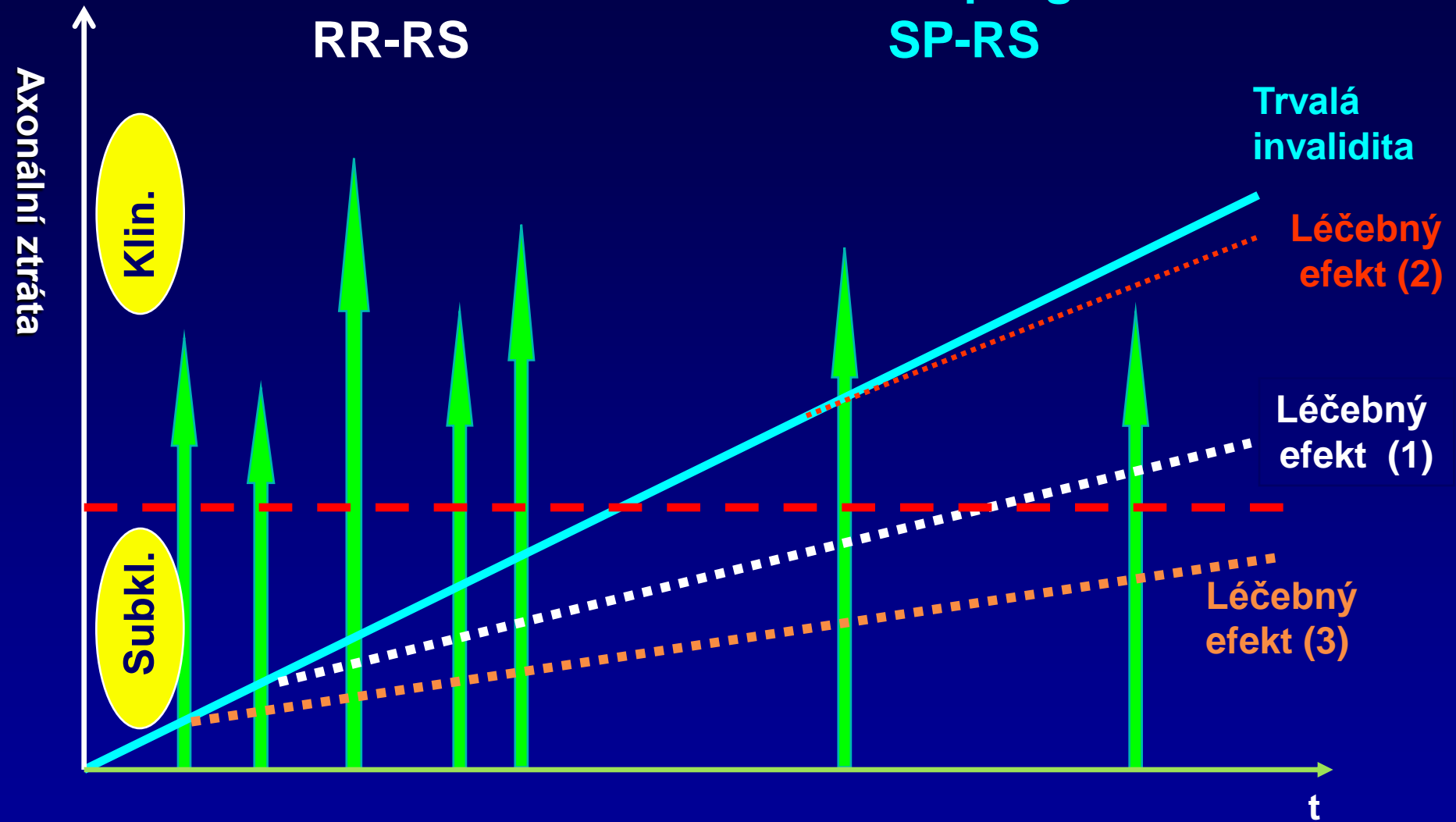
2002 - mitoxantron

2006 – natalizumab

... 2010 fingolimod

remitentní
RR-RS

chronicko-progresivní
SP-RS



Trvalá
invalidita

Léčebný
efekt (2)

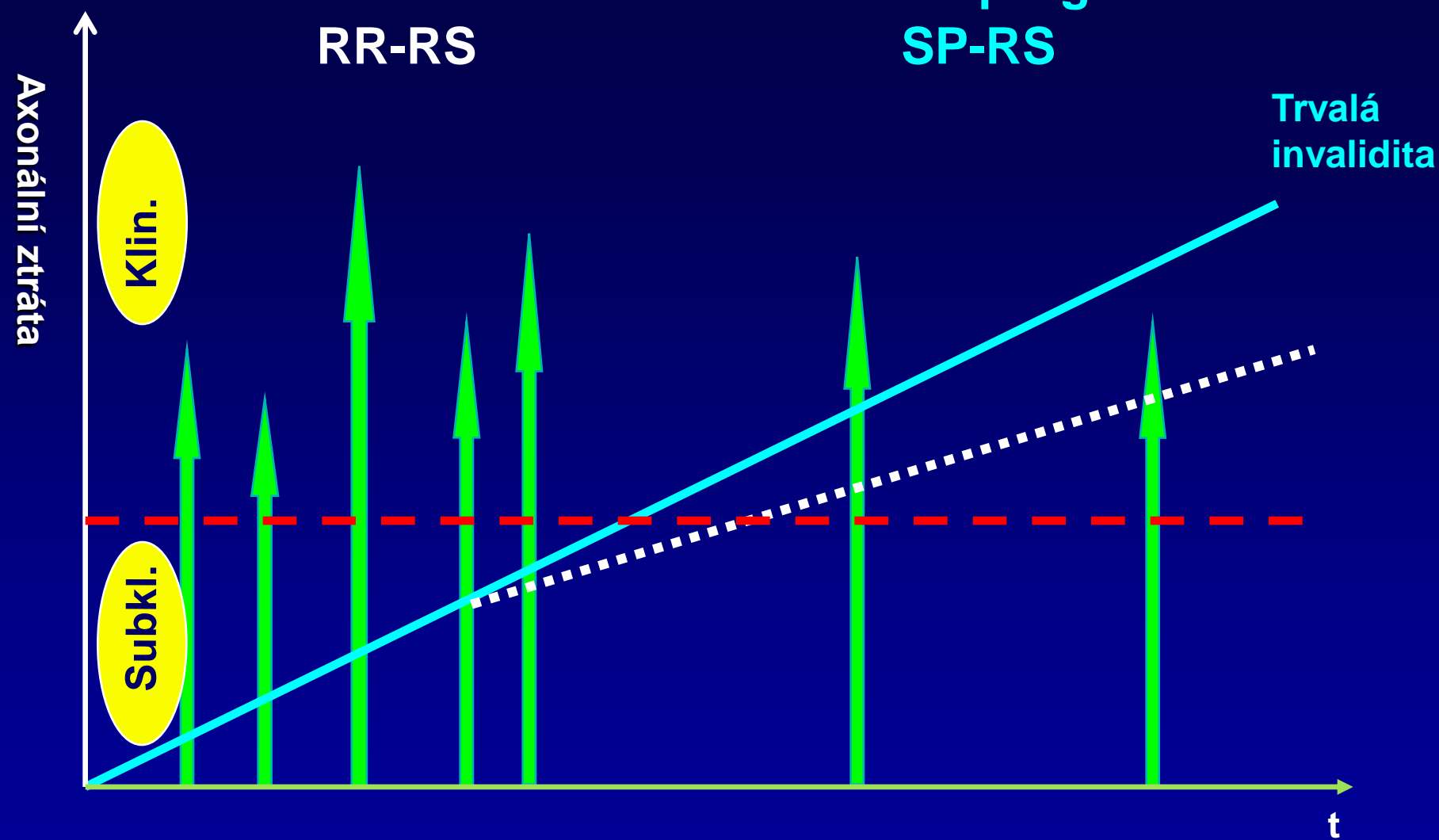
Léčebný
efekt (1)

Léčebný
efekt (3)

Logika imunomodulační léčby RS

remitentní
RR-RS

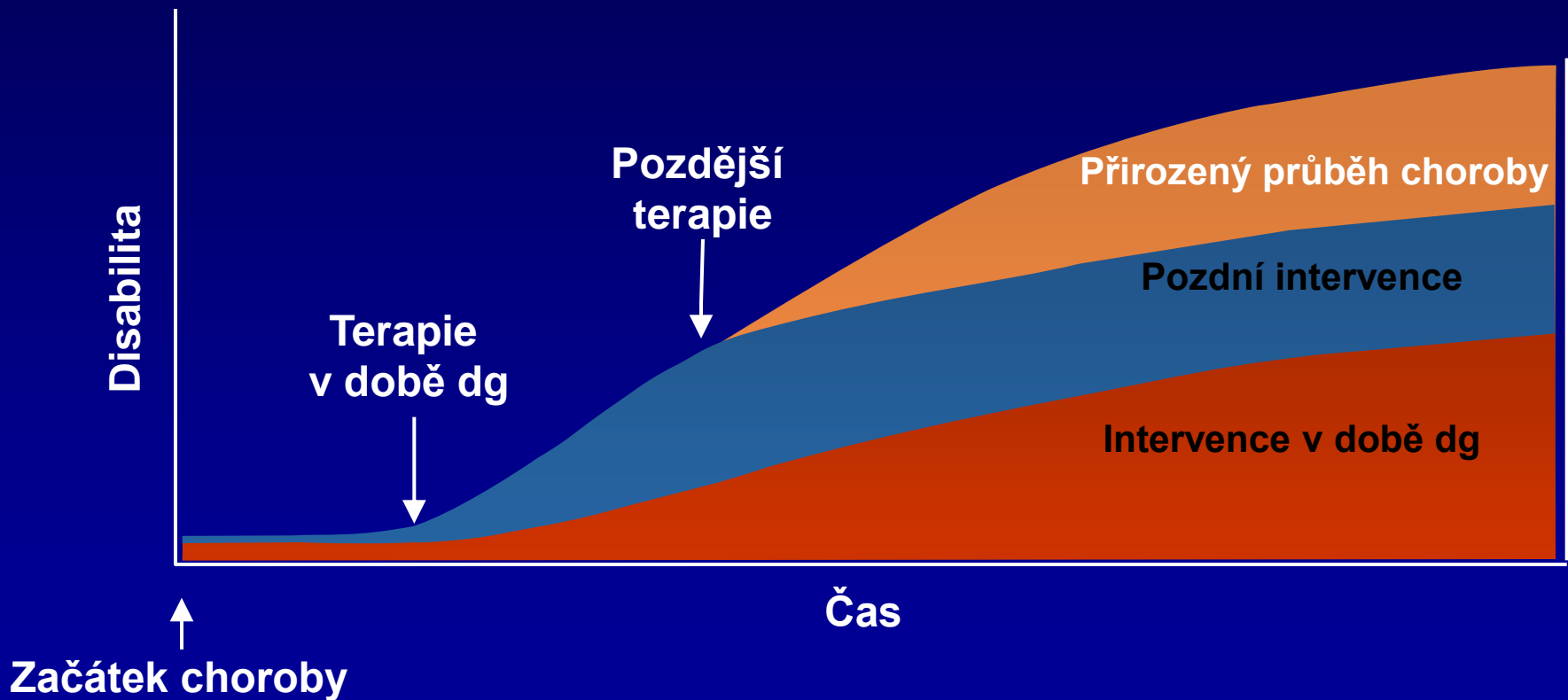
chronicko-progresivní
SP-RS



Biologická léčba RS před r. 2009

Teoretický význam časně terapie RS

Časná léčebná intervence má potenciál zpomalit průběh RS

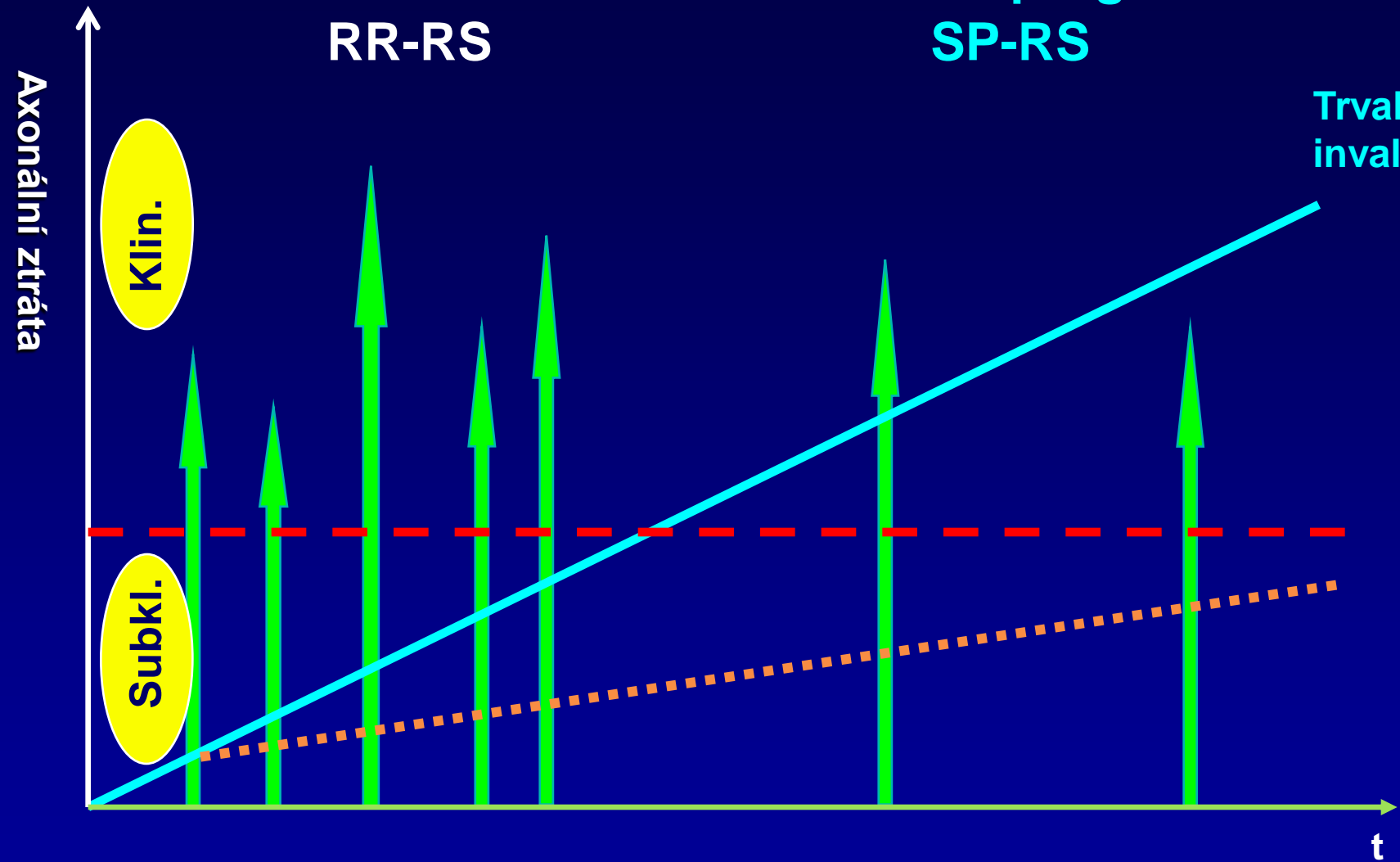


Adapted from Trapp et al. *Curr Opin Neurol.* 1999;12:295; Trapp et al. *Neuroscientist.* 1999;5:48; Trapp et al. *N Engl J Med.* 1998;338:278; Jeffery. *J Neurol Sci.* 2002;197:1; Cohen et al. *J Neuroimmunol.* 1999;98:29.

remitentní
RR-RS

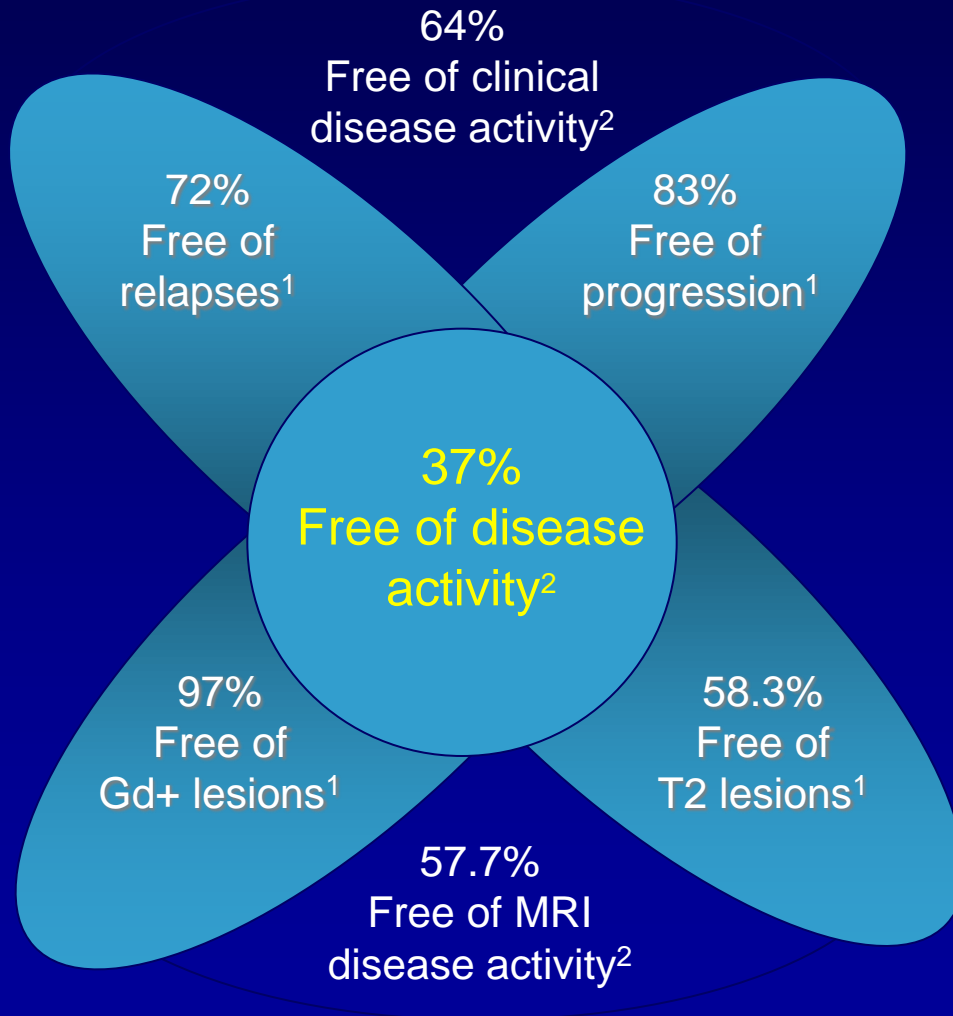
chronicko-progresivní
SP-RS

Trvalá
invalidita



Biologická léčba RS od r. 2009

Nový koncept v neurologii



Koncept
„free of disease activity“
~ dlouhodobá remise

Patients with no disease activity		
Placebo	7%	n=30
		4
TYSABRI	37%	n=60
		0

¹Polman CH, et al. *N Engl J Med.* 2006;354:899-910.

²Havrdova E, et al. Presented at: 23rd Congress of theECTRIMS; October 13, 2007; Prague, CZ.

Farmakoeconomika: Zjištění celkových ekonomických nákladů na RS v ČR – studie COMS (Cost of MS)

■ **prospektivní farmakoeconomická studie**
(zhodnocení veškerých nákladů u 1000 pacientů)

Celkem zařazeno 904 pacientů, 658 žen, 246 mužů

Věk: $37,3 \pm 16,3$

Doba trvání nemoci : $8,3 \pm 7,5$

EDSS (škála invalidity, 0=normální nález, 10=smrt v důsledku RS): $3,3 \pm 2,2$

0-3,5 676, 4-6,5 235, 7-10 80

■ **plný úvazek - 381 pac.**

■ **ID - 412 pac.**

■ **studující - 52 pac.**

■ **MD - 38 pac.**

■ **nezaměstnaní - 19**

Cost of MS studies v EU

- EDSS 0-3: 22 000 € / rok
- EDSS 4-6,5: 45 000 € / rok
- EDSS 7-9,5: 75 000 € / rok

European Brain Council

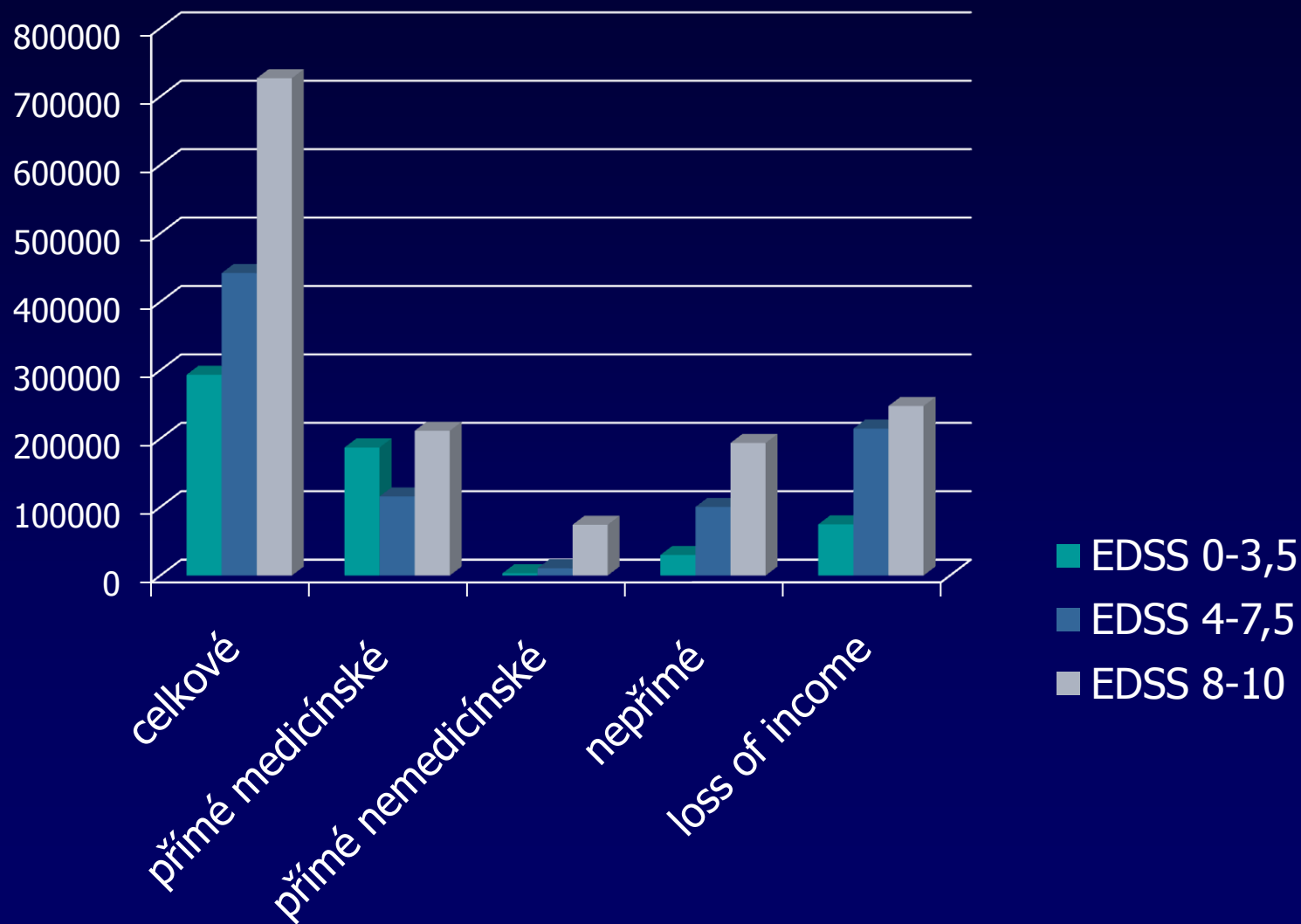
průměrné roční náklady na RS = 31 000 €

(adjustment for purchasing power parity)

Kobelt, Jan 2009

Eur Health Economics

Roční náklady na RS v ČR / pac. dle stadií invalidity



**Investice do přímých medicínských nákladů
v časném stadiu nemoci vedoucí k oddálení
progrese invalidity a ztráty průceschopnosti**

se společnosti

VYPLATÍ

Závěr

- ◆ péče o pacienta s RS musí být komplexní bez ohledu na stadium choroby
- ◆ oddálení invalidity časnou léčbou vede k oddálení ztráty práce schopnosti
- ◆ potřeba smysluplnosti života a perspektivy se týká každého věku a neztrácí se ani při těžké invaliditě

nesmíme to vzdát....

Děkuji za pozornost.