

Dátová ekonomika v zdravotníctve: príklady vybraných terapeutických oblastí.

Prof. Róbert Babel'a

Ústav zdravotníckych disciplín, VŠZaSP SV. ALŽBETY, Bratislava

Národný onkologický inštitút, Bratislava

University of Scranton, PA, USA

Dátová ekonomika v zdravotníctve?

3 základné piliere:

- Pravidelne publikované, validované a presné dáta
- Ľudské zdroje, ktoré týmto dátam rozumejú a vedia ich správne interpretovať
- Zdravotnícky systém zameraný na prevenciu

Dátová ekonomika v zdravotníctve? Cont.

Ekonomické analýzy a HTA poskytujú:

- Informácie pre rozhodovací proces
- Informácie o tom ako čo najefektívnejšie využívať dostupné zdroje
- Informácie o tom ako maximalizovať benefity pre pacientov a ich zdravie

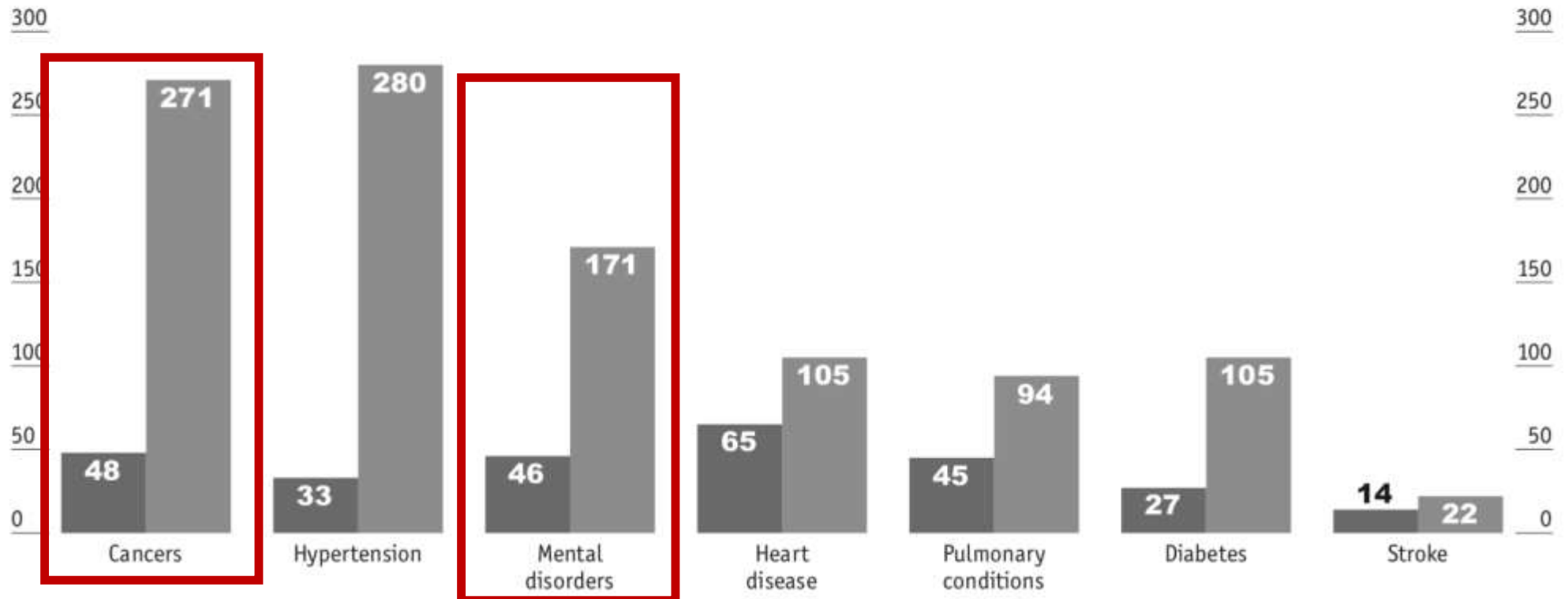
Never too early
Tackling chronic disease
to extend healthy life years

4-6x vyššie náklady z pohľadu stratenej ekonomickej produkcie v porovnaní s liečbou...

Output suffers

Total economic cost of chronic disease, US, 2003
(US\$ bn)

■ Treatment expenditures (Total = US\$277 bn) ■ Lost economic output (Total = US\$1,047 bn)



Source: The Milken Institute, 2009.

Rakovina krvi – mnohopočetný myelóm.

PRIAME NÁKLADY	2017	(modelový pacient počas prvého roku od stanovenia diagnózy)	2018	(modelový pacient počas celej dĺžky liečby od stanovenia diagnózy – priemer 4 roky)
	Diagnostika (ambulancné diagnostické výkony, rádiodiagnostika – RTG, sono, CT, MR, laboratórne vyšetrenia atď.)		2 385 € (1 %)	
Špeciálne terapeutické / zdravotnícke zákroky (napr. transplantácia kostnej drene, vysokovolažná rádioterapia atď.)		17 855 € (8 %)		23 120 € (6 %)
Hospitalizácia (pobyt na nemocničnom lôžku viac ako 48 hodín)		7 649 € (4 %)		61 229 € (15 %)
Farmako-terapia / liečba (ambulancná liečba – 1 + 4 relapsy, podanie a technická príprava liekov na podanie)		41 742 € (21 %)		155 645 € (38 %)
CELKOVÉ PRIAME NÁKLADY		69 633,31 € (34 %)		261 475 € (64 %)
NEPRIAME NÁKLADY	2017	(modelový pacient počas prvého roku od stanovenia diagnózy)	2018	(modelový pacient počas celej dĺžky liečby od stanovenia diagnózy – priemer 4 roky)
	Príspevky PN, dlhodobá práceneschopnosť/ invalidný dôchodok		2 813 € (2 %)	
Strata produktivity práce na základe predčasného úmrtia v dôsledku diagnózy MM (straty na daniach a odvodoch pri smrti pacienta v produktívnom veku, na základe mortality v SR za rok 2017)		128 179 € (64 %)		127 611 € (31 %)
CELKOVÉ NEPRIAME NÁKLADY		133 179 € (66 %)		147 596 € (36 %)
CELKOVÉ NÁKLADY OD STANOVENIA DIAGNÓZY PO SMRŤ:				
409 071 €				

Prečo depresia?

- **Je drahšia.**

- Celkové ročné náklady na diagnostiku a terapiu vrátane pridružených ochorení môžu dosahovať 7659 USD na 1 osobu (Luppa et al, 2007)

- **Jej skryté náklady sú enormné.**

- USA: Greenberg et al. (2003) odhadol, že až 62% (51.5 mld USD) z celkových nákladov na ochorenie v USA patrili k strate produktivity alebo 31 mld USD ročne (Stewart et al., 2003)
- Holandsko: náklady súvisiace so stratou produktivity sa odhadujú na 953 mil. EUR ročne (Romijn et al., 2008)
- Práceschopnosť, invalidita a ... presenteeism

DEPRESIA: náklady bez presenteeism.

	DEPRESSION: TOTAL
Cost group/Year	2018
Diagnostics costs and special therapeutic/medical procedures (incl. labs, ECG, CT/MRI, etc.)	5 790 099 €
Hospitalization (stay at hospital bed more than 48 hours)	7 713 678 €
Pharmaco-therapy costs (out-patient treatment)	9 341 980 €
Total direct medical costs	22 845 756 €
	DEPRESSION: TOTAL
Cost group/Year	2018
Absenteeism costs (sickness benefits)	11 094 049 €
Disability costs (invalidity/long term disability)	5 876 844 €
Costs of productivity loss - Friction Costs Approach	31 430 932 €
Total direct non-medical and indirect costs	48 401 825 €
TOTAL	71 247 582 €

Pre zamestnávateľov...

Počet pracovníkov	Počet ľudí s depesiou (s dg.)	Počet ľudí s depesiou (bez dg.)	Počet „stratených“ pracovných dní vďaka chodeniu do práce počas choroby	Počet pracovných dní, 2018	Stratené náklady na 1 pracovníka/ 1 rok***	Stratené náklady na 54 pracovníkov/1 rok	Stratená náklady na 54 pracovníkov/ 1,7 roka****
1000	21*	57 ¹	60 ²	240**	4 108 EUR	221 832 EUR	251 451 EUR

*V roku 2017 bolo 3,7 mio ľudí v produktívnom veku, v roku 2017 bolo v produktívnom veku vyšetrených na dg F30-F39 cca 78 300 pacientov čo predstavuje cca 2,1% z vybranej populácie produktívnych ľudí, zdroj: Štatistický úrad a NCZI, 2019

** Priemerný Slovák odpracoval v roku 2018 240 dní, 1927 hodín

*** Náklady z priemerného platu v národnom hospodárstve, 2018: 1013 EUR, Super hrubá mzda: 1369,56 EUR

**** Oddialenie prvej návštevy u lekára: priemer 6 EU krajín

¹ Brazinova a kol., 2019

² Goetzel et al., 2004

Záver

- Vyčíslili sme – prvýkrát s vysokou presnosťou - priame a nepriame náklady na vybraných pacientov
- Naštartoval sa dialóg v oblasti rakoviny krvi tak, že centrá momentálne komunikujú priamo s poisťovňou a riešia efektívnejšie formy terapie pre pacientov
- Poukázali sme na „nový“ rozmer ochorení s vysokým populačným dopadom (pre štát ako aj pre zamestnávateľov) a ukázali sme, že napr. depresia nás môže stáť ďalších 670 mio EUR ročne
- Ukázali sme, že sa oplatí investovať: pri investícii 1 EUR do depresie sa očakáva ekonomický benefit vrátane vplyvov na zdravie na úrovni viac ako 5 EUR