

## Kvalita starostlivosti a medicína založená na argumentoch

Doc. MUDr. Martin Rusnák, CSc.  
Trnavská univerzita  
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce,  
Katedra zdrav. manažmentu  
rusnakm@igeh.org

## OMYLY v MEDICÍNE

- Národný ústav medicíny zistil, že omyly v nemocniciach zabíjajú medzi 44,000 a 98,000 ľudí ročne v USA (priemer: 71,000) čo je viac ako množstvo ľudí, ktorí zahynú ročne v USA pri automobilových nehodách
- V priemere, jeden z 500 prijatých do nemocnice v USA je usmrtený pre chybný postup
- Naproti tomu šanca umrieť pri leteckom nešťastí je jedna na 8 miliónov letov

## Odhad počtu umretých v dôsledku chyby v SR

Počet prijatých na hospitalizáciu v roku 2000	1,022,766
Odhad počtu umretých na chyby v starostlivosti	2,046
Počet zomretých pri dopravných nehodách	700

rok 2000, zdroj WHO HFA 21

## Stratégia WHO pre 21. storočie

**CIEĽ 16: Riadenie v záujme kvalitnej starostlivosti**

Do roku 2010 by všetky členské štáty mali zaistiť aby riadenie rezortu zdravotníctva bolo orientované na výsledok od populačných programov až po individuálnu starostlivosť o pacienta na klinickej úrovni.

## Konkrétne ciele

**16.1 účinnosť hlavných zdravotných populačných programov by sa mala hodnotiť podľa dosiahnutého zdravotného prínosu; rozhodovanie a úvahy o voľbe postupov, ktoré vedú k zvládnutiu individuálnych zdravotných problémov by sa malo opierať o porovnanie zdravotných výsledkov a nákladov.**

## Konkrétne ciele II.

**16.2 všetky štáty by mali mať celoštátne zavedený mechanizmus, ktorý umožňuje priebežne sledovať a rozvíjať kvalitu starostlivosti, a to aspoň u desiatich hlavných ochorení, a ktorý berie do úvahy aj zdravotné výsledky, efektivitu a spokojnosť pacientov.**

## 10 hlavných príčin ochorení v zemiach so stabilizovaným tržným hospodárstvom

- Ischemická choroba srdca
- Unipolárne silné depresie
- Cerebrovaskulárne ochorenia
- Dopravné nehody
- Konzumácie alkoholu
- Osteoarthritis
- Nádorové ochorenia tráviaceho traktu, priedušiek a pľúc
- Demencie a iné degeneratívne poruchy centrálného nervového systému
- Poranení bez cudzieho zavinenia
- Vrodené vývojové vady

Murray, C.J.L. and Lopez, A.D. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Boston, MA, Harvard University Press, 1996 (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol 1)

## Konkrétne ciele III.

**16.3 výrazne by sa mali zlepšiť zdravotné výsledky najmenej v piatich z vyššie zmienených ochorení; zo štúdií by malo byť jasné ako rastie spokojnosť pacientov s kvalitou služieb a do akej miery sú rešpektované práva pacientov.**

## Kvalita podľa Donabedian

- Pôsobivosť
- Účinnosť
- Výkonnosť
- Optimálnosť
- Prijateľnosť
- a Zákonosť

Donabedian A.: Explorations in quality assessment and monitoring. Vol. 1. The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press, 1980

## KVALITA STAROSTLIVOSTI

Je stupňom, ktorým služby zdravotnej starostlivosti zvyšujú pravdepodobnosť dosiahnutia žiadaného výsledku úpravy zdravia jednotlivca a skupín spoločnosti a sú konzistentné so súčasnými znalosťami z danej oblasti

Lohr KN, Harris-Wehling J. Medicare: a strategy for quality assurance. Quarterly Review Bulletin 1991;17,(1):6-9.

## ZLEPŠOVANIE KVALITY

- Tvorivosť a motivácia u všetkých zdravotníkov.
- Vodcovstvo je nevyhnutnou súčasťou úspechu: starší manažéri sa musia cítiť osobne zodpovední za každý omyl.
- Problémom nie je základné chýbanie vedomostí, dnes vieme viac, ako dokážeme uviesť do praxe.

Leape, L., Berwick, D.: Safe health care: are we up to it? We have to be. Editorials BMJ 2000;320:725-726 ( 18 March )





## POJMY

- Štandardy
- Guidelines
- Možnosti

## ŠTANDARDY

Založené na pevnom poznaní

sú to akceptované princípy starostlivosti o pacienta, ktoré odrážajú vysoký stupeň klinickej istoty

## GUIDELINES

Založené na slabšom poznaní

Odporúčania pre starostlivosť o pacienta, ktoré odrážajú určitú stratégiu, alebo skupinu stratégií, s prostredným stupňom klinickej istoty

## MOŽNOSTI

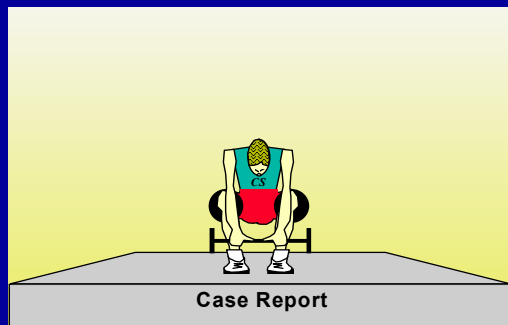
Založené na najslabšom poznaní

Iné stratégie manažementu pacienta, pre ktoré je neistá klinická použiteľnosť (napr. založená na konfliktných pozorovaniach, alebo názoroch)

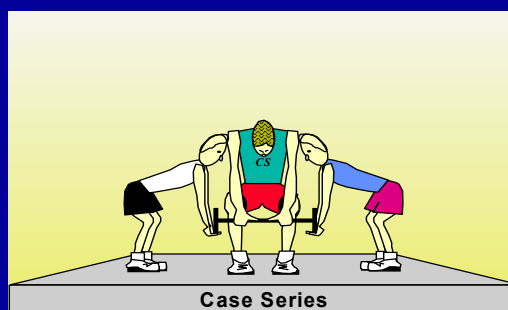
## ŠTÚDIE

Randomized Controlled Trial   Cohort Study   Case Control Study

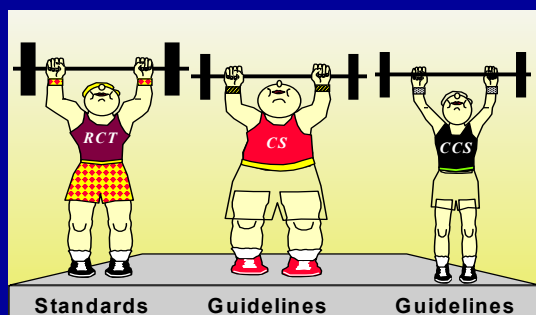
## KAZUISTIKA



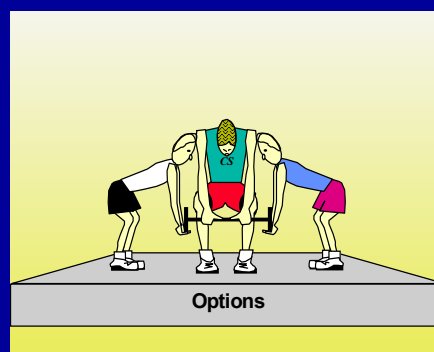
## SÉRIA KAZUISTÍK



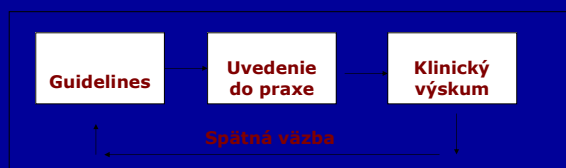
## Standards/Guidelines



## Options

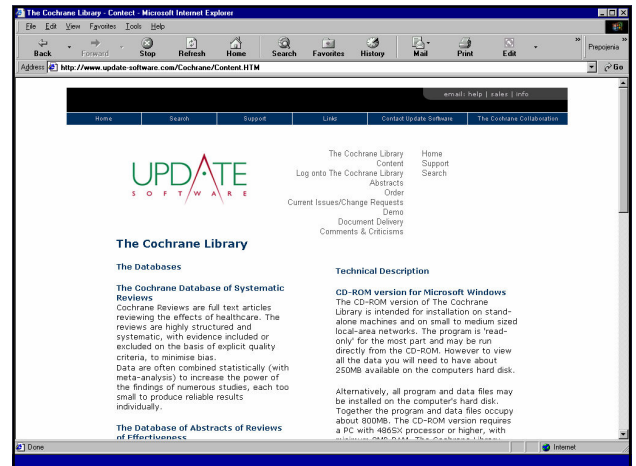
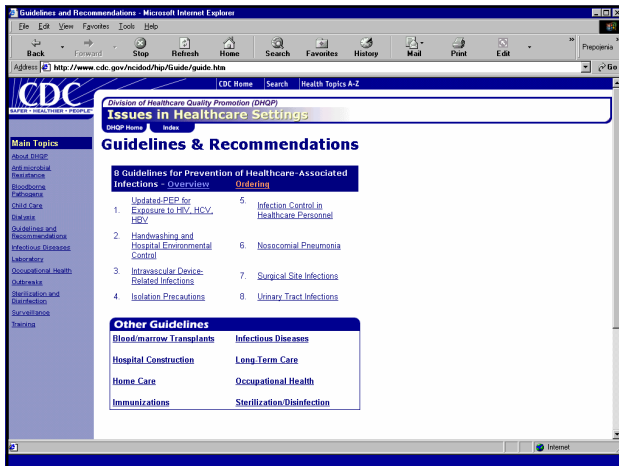
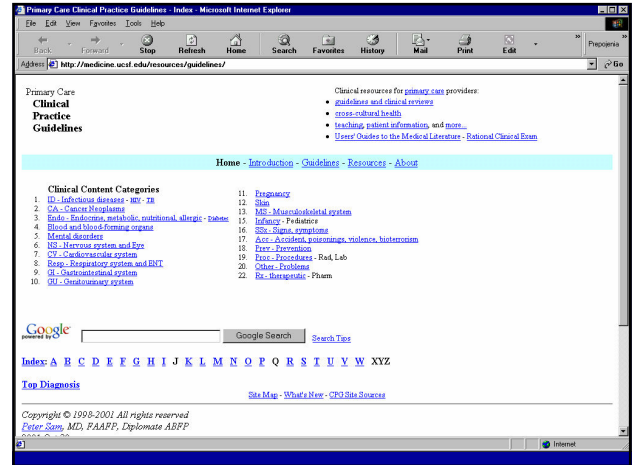
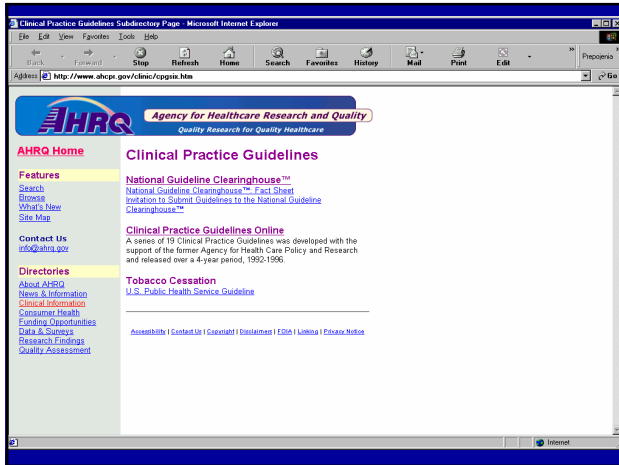


## Cyklus zavádzania guidelines do praxe



## Zdroje informácií

- Internet
- Odborné publikácie
- Knihy
- Štúdie
- Cochrane



## Výsledky zavedenia EBM protokolov

Rok	1991-4	1995-6	1997-8	
Zodpovedanie G. Počet pacientov	219	188	188	% zniženia
Hospitalizácia dni	21.2	16.7	15.9	25
Úmrtnosť %	18	19	12	33
Dobrý výsledok %	43	50	66	53 % zlepšenie

\* Prameň: BMJ, Issues in Health Care, 1999, 18(1), 1-6. Copyright © 1999, American College of Surgeons.

## Skórovanie odporučení

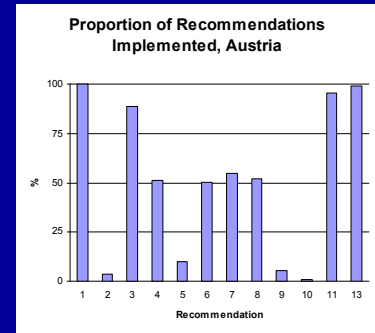
Recommendation	Points
Standards: represent accepted principles of patient management that reflect a high degree of clinical certainty	5
Guidelines: represent a particular strategy or range of management strategies that reflect a moderate clinical certainty	3
Options: are the remaining strategies for patient management for which there is unclear clinical certainty	1

## Zavádzanie guidelines

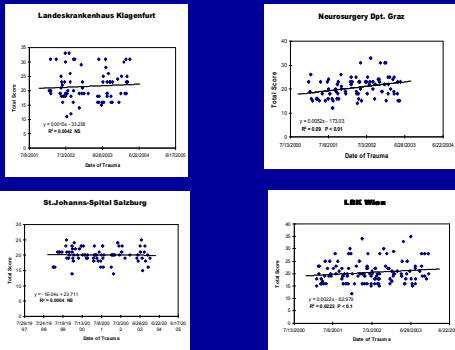
Scores	Linear Regression	R <sup>2</sup>
Absolute	-80,1 + 4,1E-03*Date_of_Trauma	0,001
Proportion	0,68 - 4,5E-06*Date_of_Trauma	0,000

## SKUTOČNOSŤ

- #1 – Trauma Systems
- # 2,3 – Initial Resuscitation
- # 4,5,6- ICP Monitoring
- # 7 – CPP level
- # 8 Hyperventilation
- # 9 Mannitol
- # 10 Barbiturates
- # 11 Glucocorticoids
- # 13 Anti-seizure Prophylaxis



## IMPLEMENTATION of TBI GUIDELINES



## Vzťah guidelines a prežitia

Variable	OR	CI (95%)	P<CHI <sup>2</sup>	
Score %	28,26	28,15	28,37	0,005
TRISS	0,98	0,98	0,99	0,0001
AGE	1,02	1,02	1,02	0,005

## Dôsledky

- Zdroje z USA odhadujú, že náklady na starostlivosť o pacientov s ťažkými úrazmi mozgu boli na úrovni 44 miliárd USD v roku 1988.
- Po prepočítaní na počet obyvateľov SR by to bolo 43,2 miliardy SK. Aj keby náklady na starostlivosť o takto postihnutých ľudí boli v SR polovičné ako v USA, aj tak by to tvorilo viac ako 20 miliárd SK.
- V USA sú priame výdaje na zdravotnícku starostlivosť asi 4,5 miliardy USD ročne
- V SR podmienkach to predstavuje 4,4 miliardy SK, respektíve po úprave na 50% 2,2 miliardy SK.
- Odhadovaný deficit zdravotníctva SR je 17 miliárd SK, potom približné náklady na starostlivosť o ťažké úrazy mozgu predstavujú 1,3% z tejto sumy.

Max W. et al, J Head Trauma Rehabilitation 6: 76-91, 1991

## Prínosy

### Pre pacienta

- Najmodernejšia starostlivosť
- Rodina si je istá najlepšou starostlivosťou
- Skrátenie pobytu v nemocnici a zníženie nákladov
- Výrazné zlepšenie výsledkov liečby
- Zníženie dlhotrvajúcich následkov

### Pre poisťovňu

- Kvalitná služba
- Spoľahlivosť
- Zníženie nákladov na starostlivosť
- Výrazné zníženie dlhodobých nákladov

## **ZÁVERY**

- **EBM zvyšuje kvalitu starostlivosti prostredníctvom:**
  - Znížených nákladov
  - Zníženia nepriaznivých výsledkov liečby
  - Zvýšenia pozitívnych výsledkov liečby
- **Zavedenie EBM vyžaduje**
  - Sústredený prístup
  - Organizáciu a manažment
  - Hodnotenie

**Ďakujem Vám za záujem**

**Pridajte sa k úsiliu o  
záchranu životov cez  
zvyšovanie kvality**

**Kontakt: [rusnakm@igeh.org](mailto:rusnakm@igeh.org)**