



# Farmakoeconomika u svijetu i u Hrvatskoj

Prof.dr.sc. Dinko Vitezić

*Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci*

*KBC Rijeka*

X. Savjetovanje farmaceuta  
Šibenik, 25.05.2012.

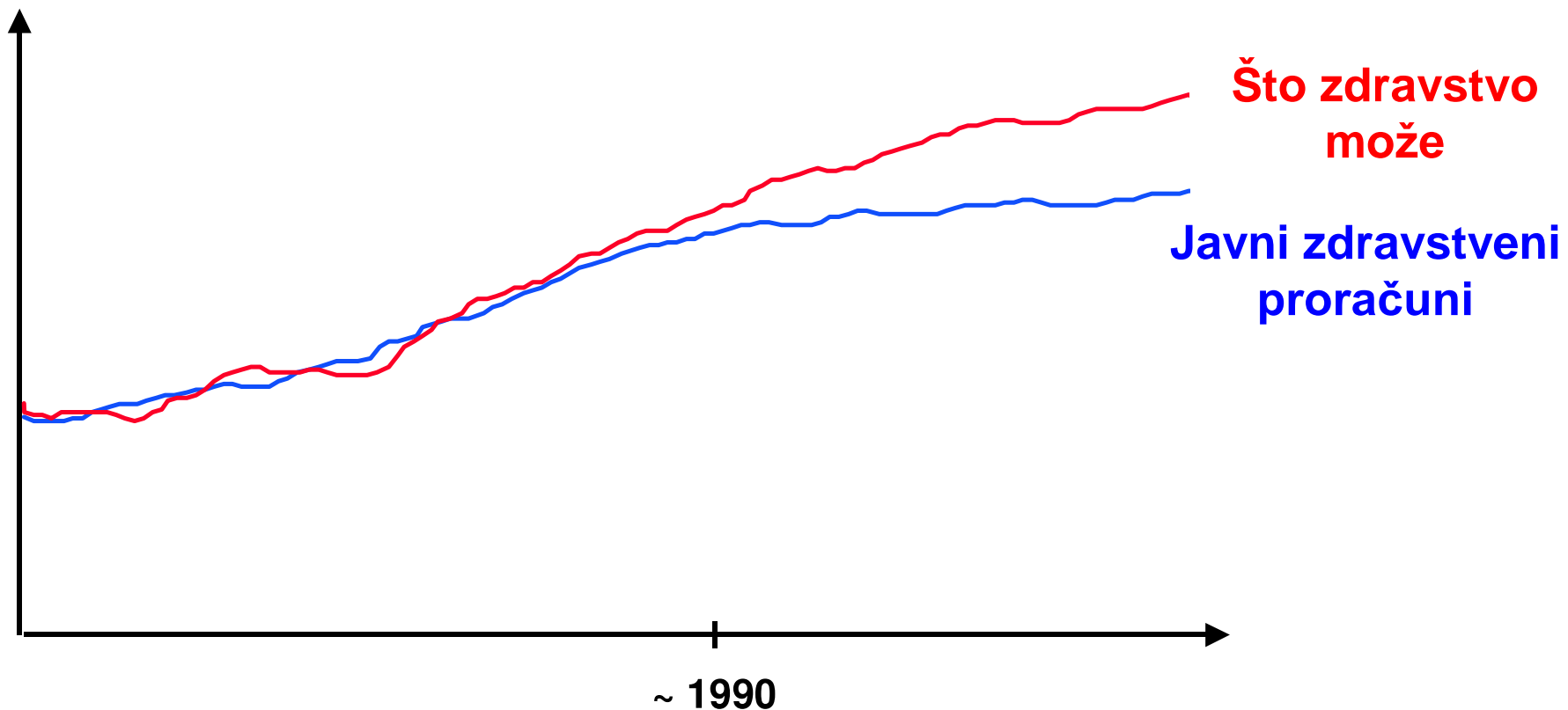
# Sadržaj:

- Zdravstveni sustavi vs. financije
- Uporaba lijekova, troškovi
- Farmakoeconomika: zašto?
- Farmakoeconomomske analize (prag, BIA)
- Situacija u nas i regiji

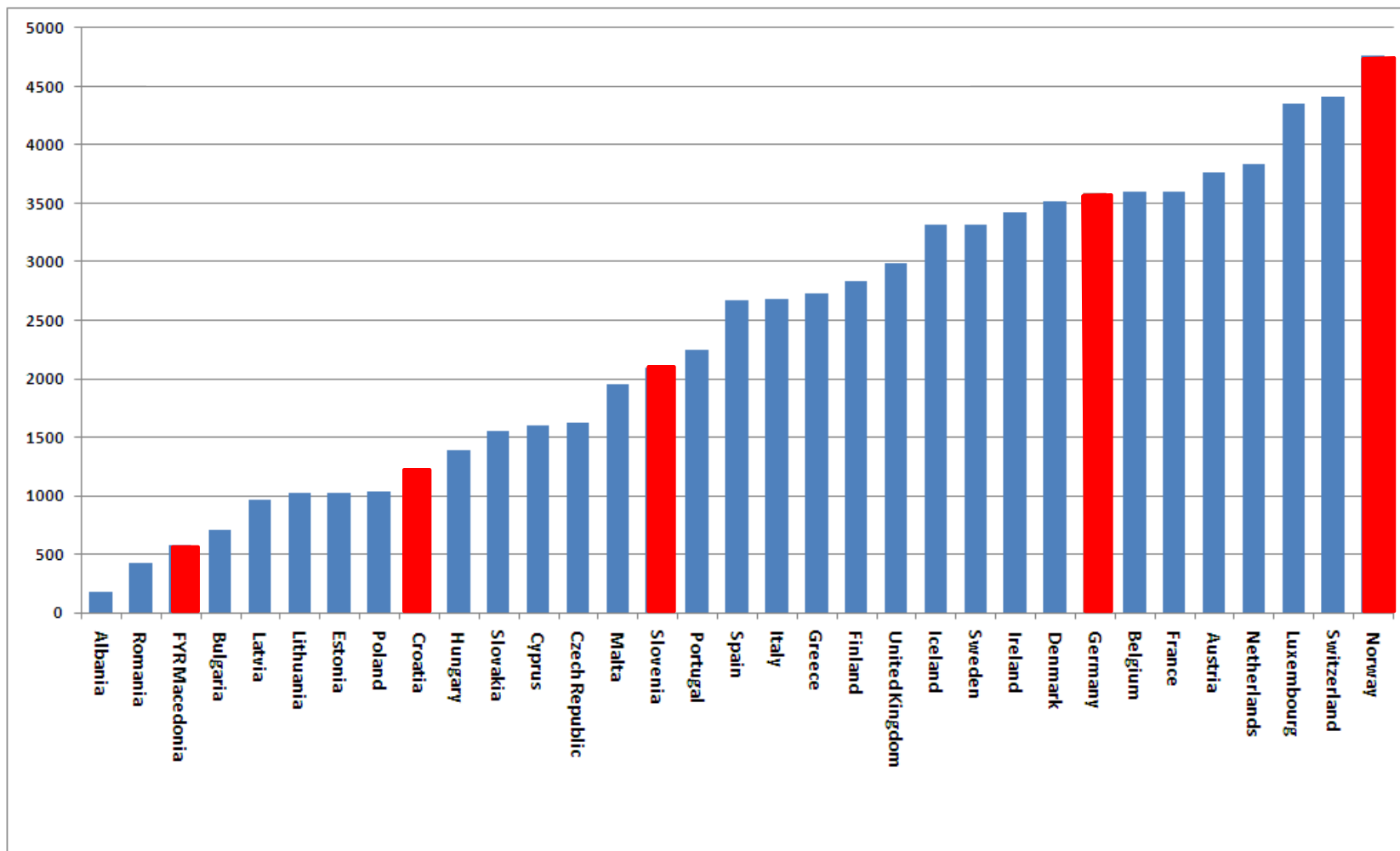
# Ciljevi zdravstvenog sustava:

- višestruki ciljevi – u svojoj osnovi služe za poboljšanje zdravlja
- nesrazmijer između ekonomskih i mogućnosti razvoja medicine odnosno zdravstvene zaštite

# Trend razvoja zdravstvene zaštite u odnosu na razvoj svjetske ekonomije



# Potrošnja u zdravstvu po glavi stanovnika (PPP\$, 2007.\*)



PPP\$, paritet kupovne moći u USD

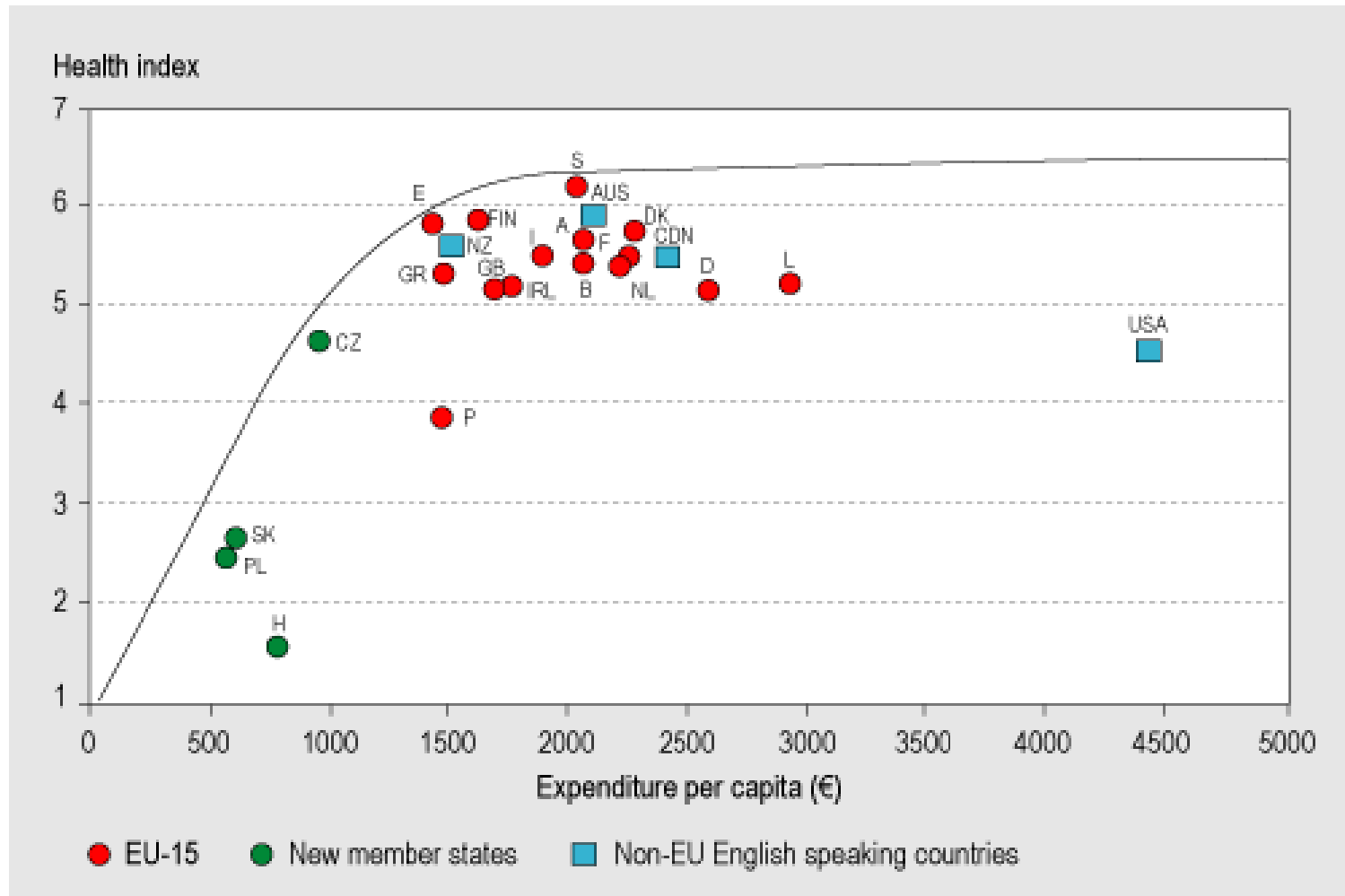
Izvor; Euro Health Consumer Index 2009 Report

<http://www.healthpowerhouse.com/files/Report%20EHCI%202009%20091005%20final%20with%20cover.pdf>

# Ciljevi zdravstvenog sustava:

- višestruki ciljevi – u svojoj osnovi služe za poboljšanje zdravlja
- zdravstveni sustavi sa sličnim izdvajanjima po glavi stanovnika pokazuju velike razlike u zdravstvenim ishodima određene populacije, djelomično i zbog nezdravstvenih čimbenika (edukacija)....

# Trošak i učinkovitost zdravstvene zaštite (2001.)



Westert GP, Verkleij H (red.). Costs: increase efficiency. In: Dutch Health Care Performance Report. Bilthoven: RIVM, <<http://www.healthcareperformance.nl>> Executive summary, 14 november 2006.



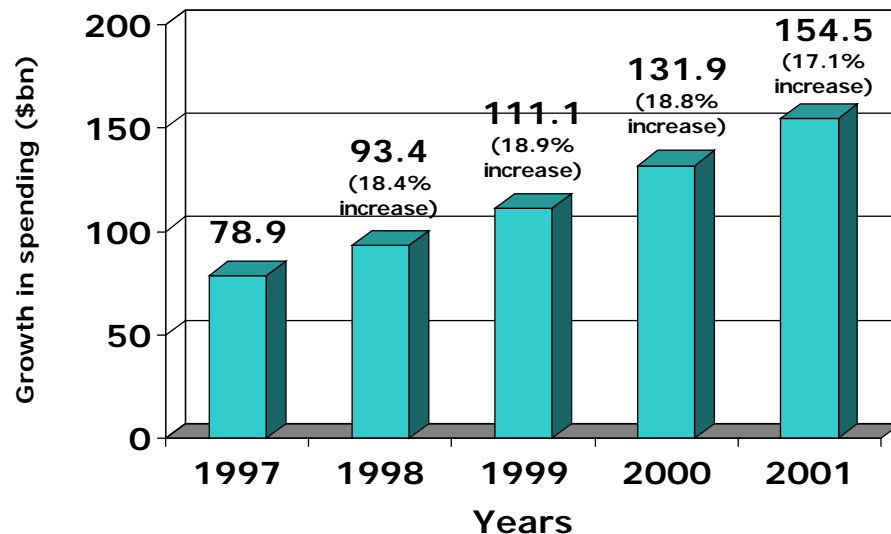
**Lijekovi  
Troškovi  
FARMAKOEKONOMIKA**



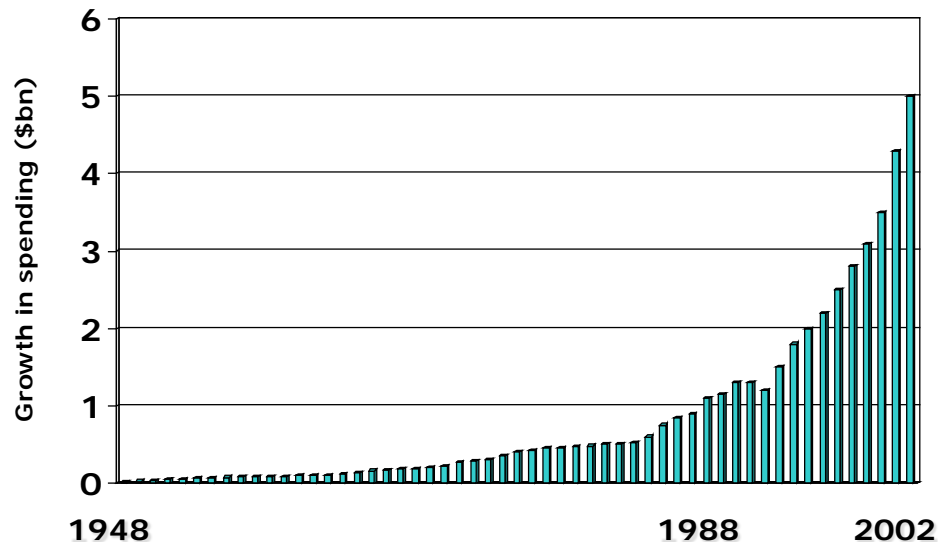
## Troškovi lijekova na recept:

- Stavka koja najbrže raste u ukupnoj potrošnji u zdravstvu
- Na porast troškova utječu:
  - promjena demografske strukture stanovništva (starenje populacije)
  - kronične nezarazne bolesti
  - uvođenje novih, skupljih lijekova

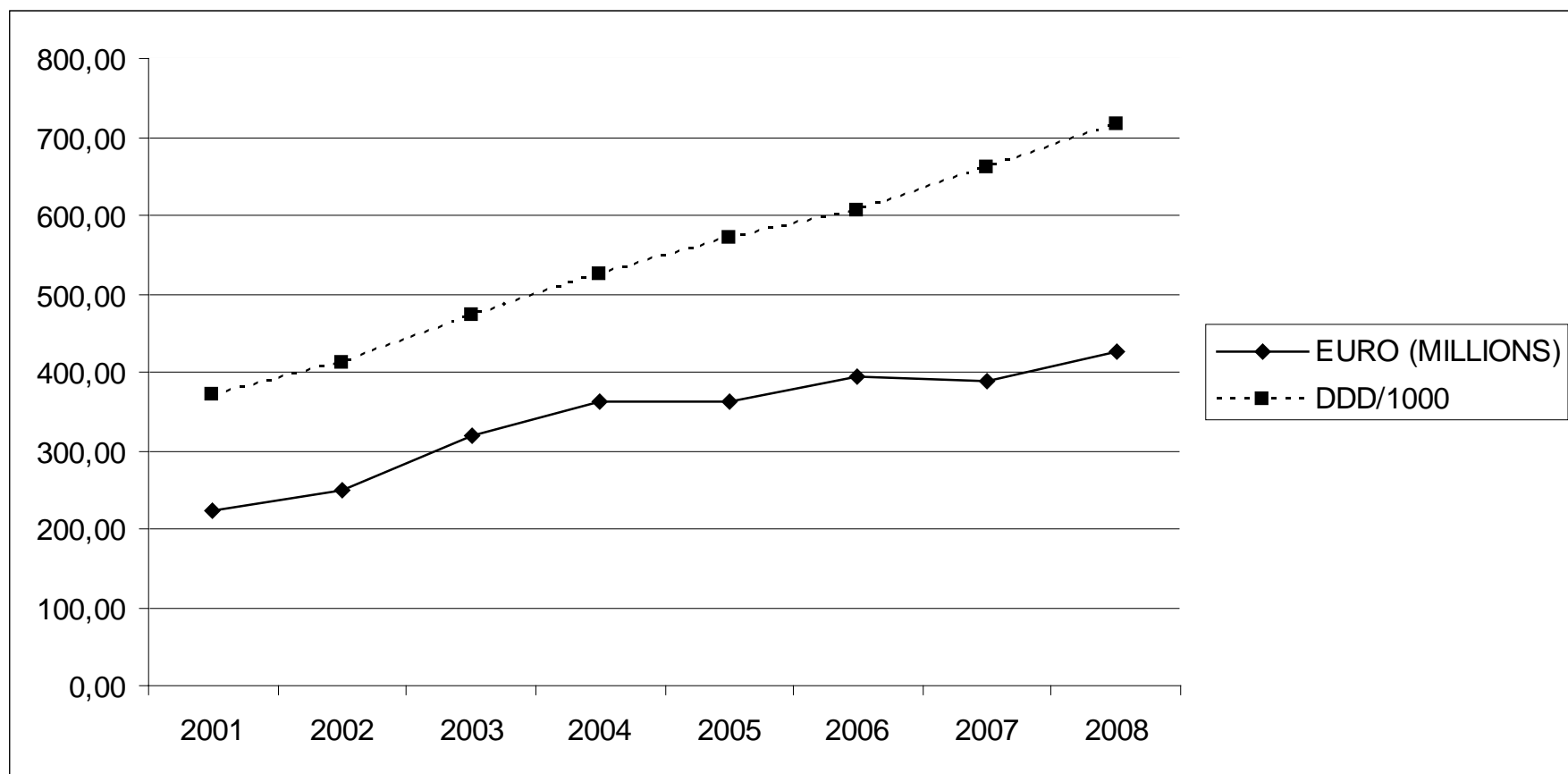
### Potrošnja lijekova na recept u SAD-u



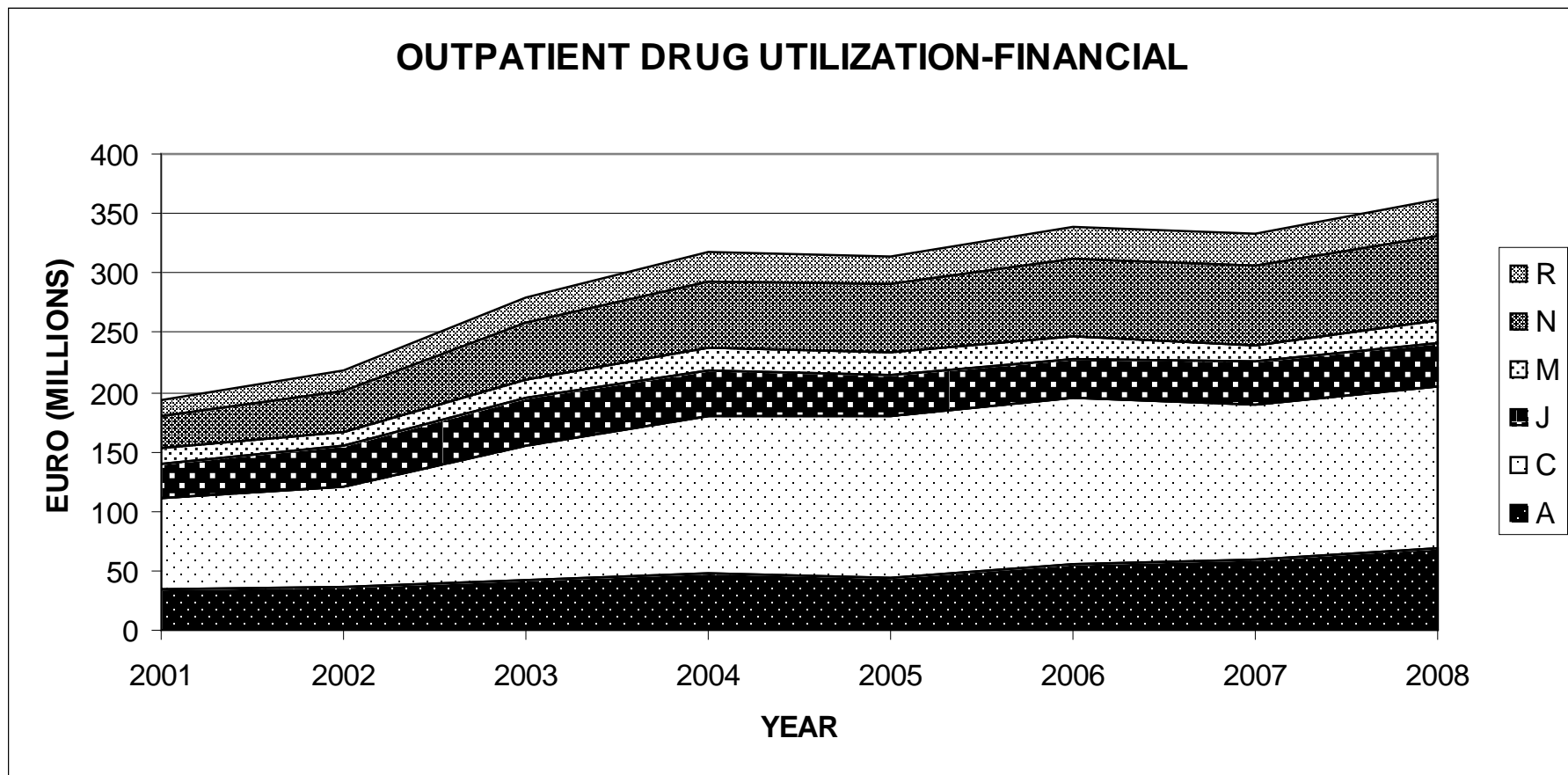
### Australian PBS costs 1948/49-2001/02



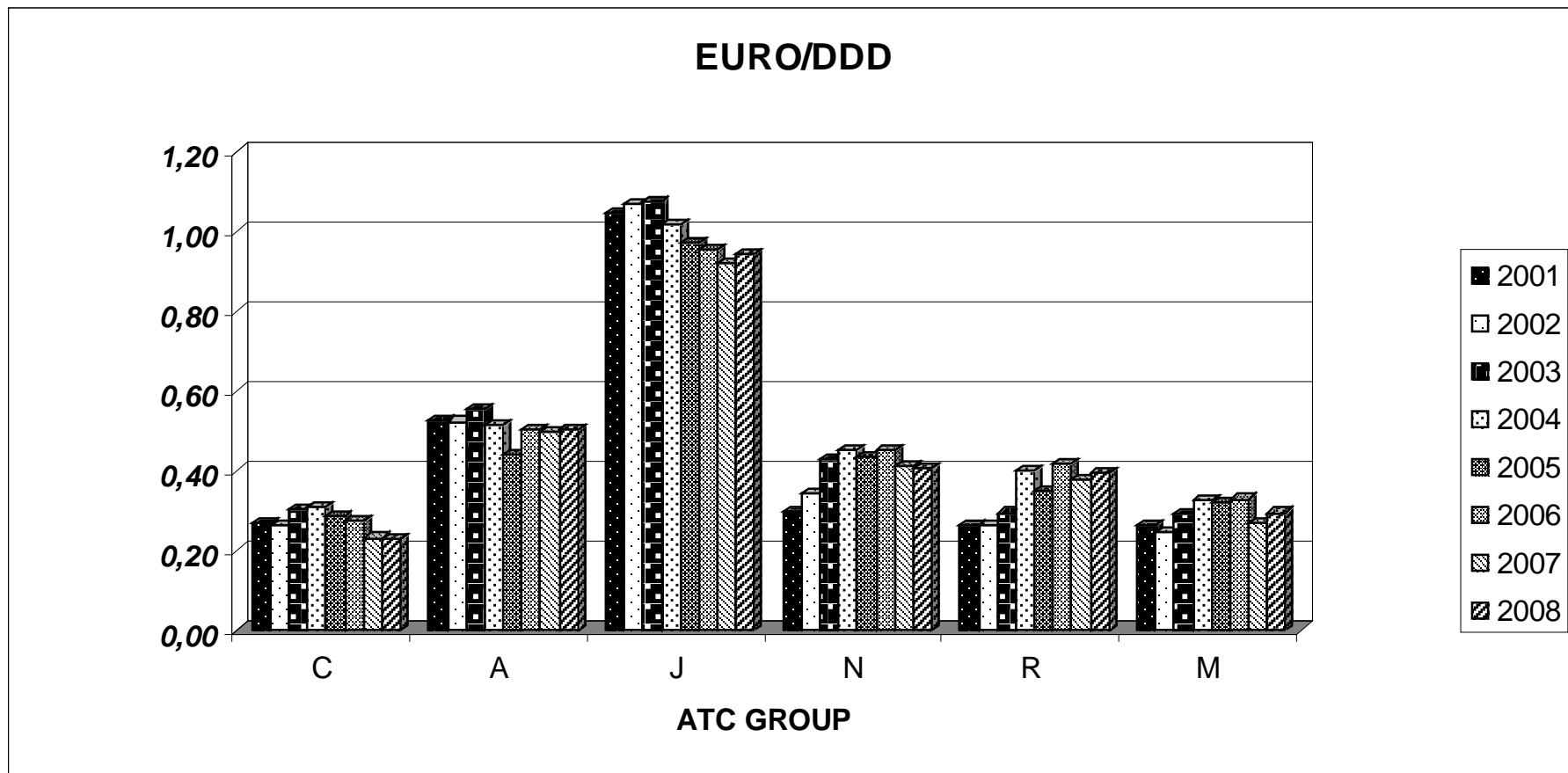
# Ukupna financijska potrošnja i uporaba lijekova na recept u razdoblju od 2001.-2008. godine



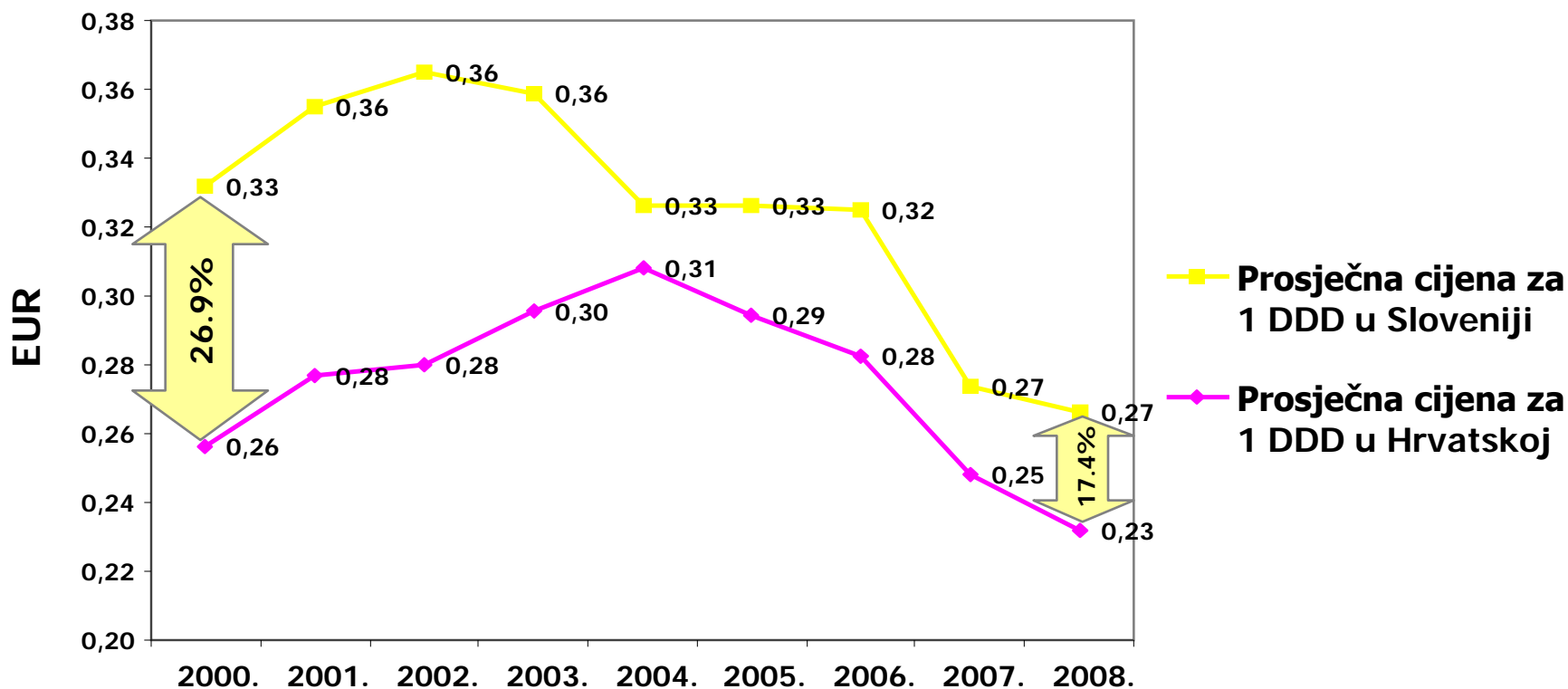
# Ukupna financijska potrošnja lijekova na recept u razdoblju od 2001.-2008. godine



# Vrijednosti Eura/DDD za razdoblje od 2001.-2008. godine za skupine lijekova na recept s najvećim financijskim udjelom u Hrvatskoj

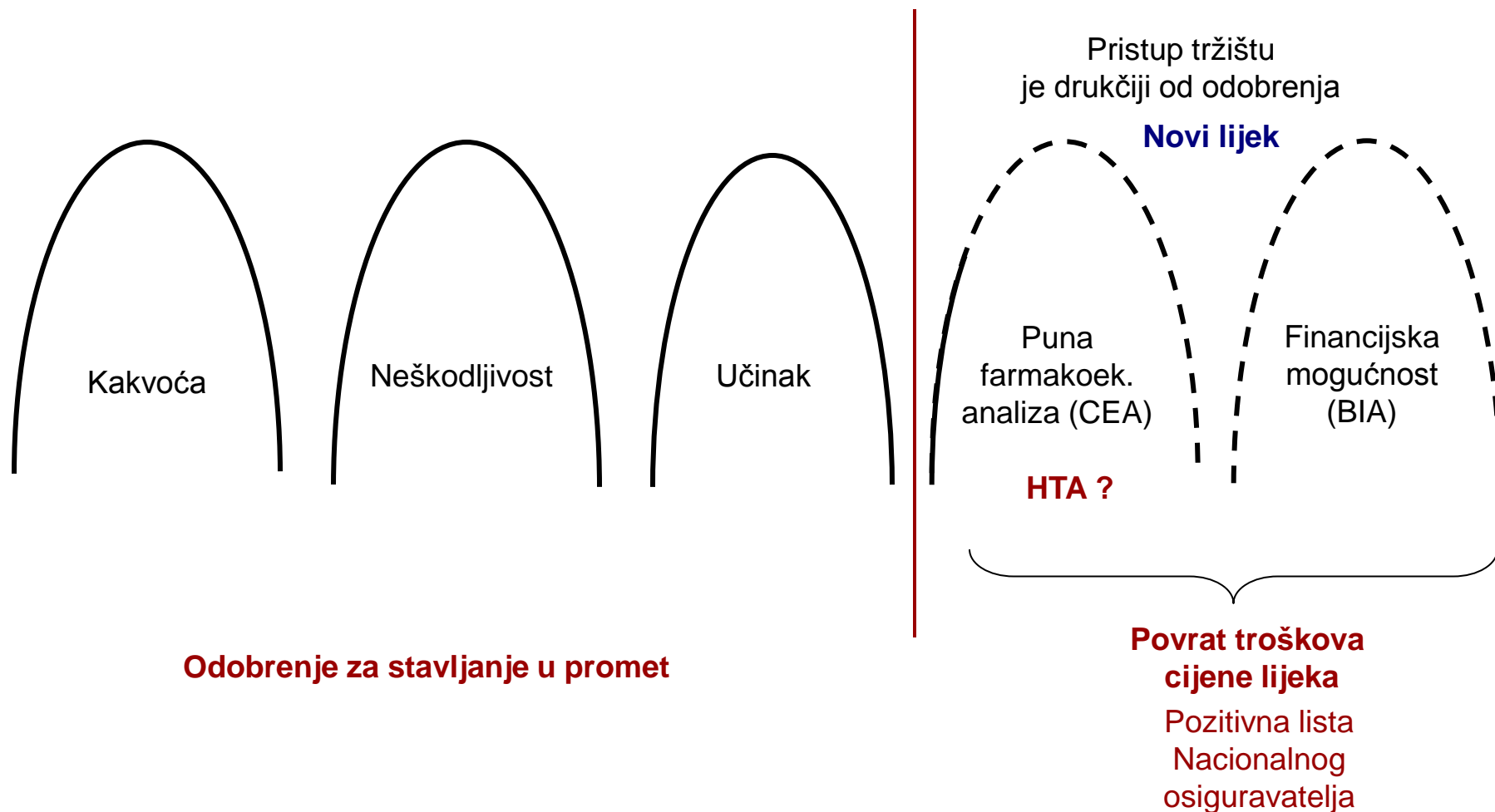


# Promjene prosječne cijene po DDD za lijekove C skupine (2000.-2008.)

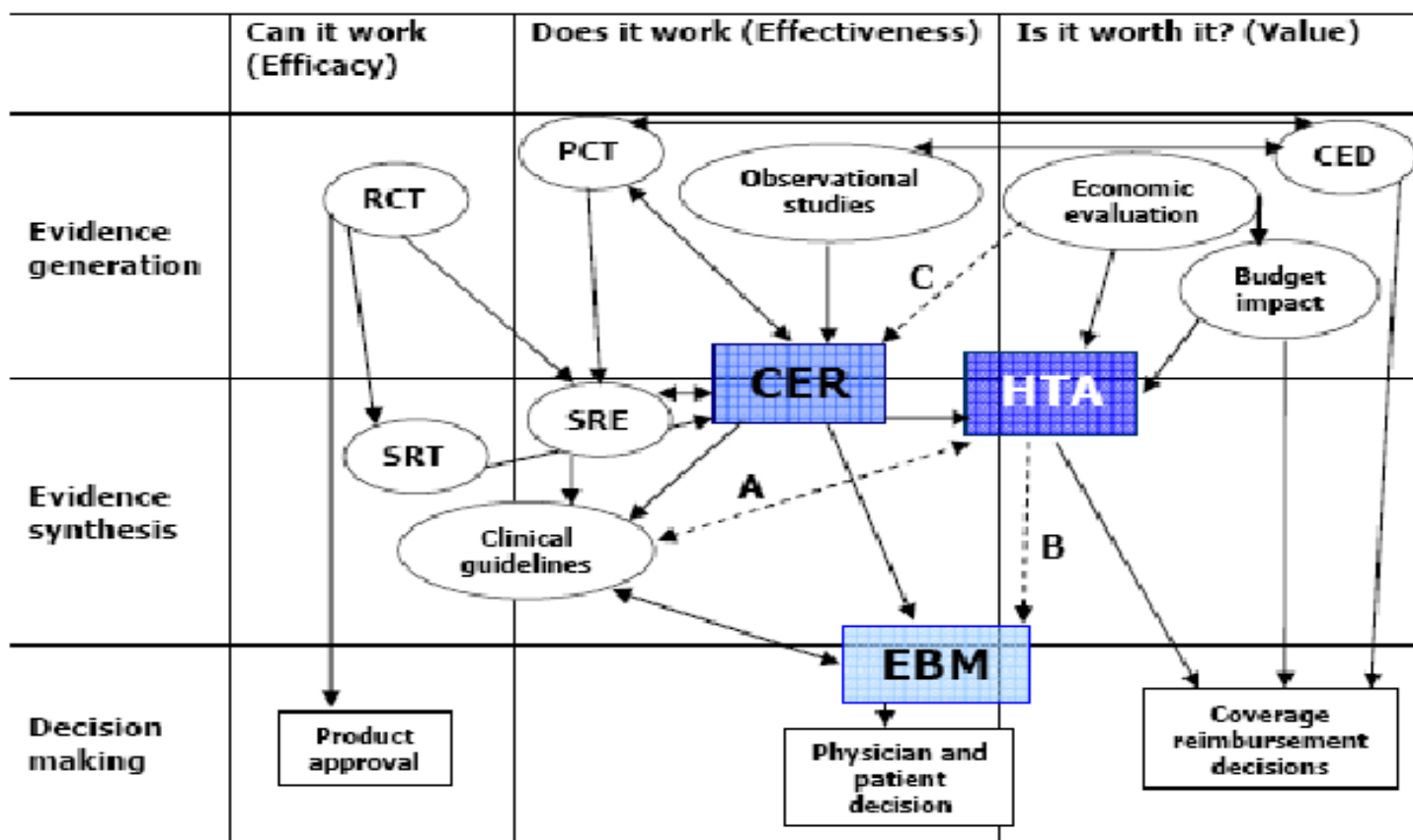


Kučan M, Vitezić D. Consumption of generic cardiovascular medications in Croatia and Slovenia-financial aspects. *First Croatian Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research with International Participation*, 22-24 April 2010, Rijeka, Croatia .

# Pristup novog lijeka tržištu – pet prepreka



# Redefiniranje međuodnosa u procesu dokazivanja



# Zašto farmako- ekonomika?

**Pharmacotherapy** is recognized as **the most cost-effective** component of the clinical armamentarium. It encompasses **~10% of health costs**, compared with **hospital care** and **physician services**, which represent **30%** and **21%**, respectively.

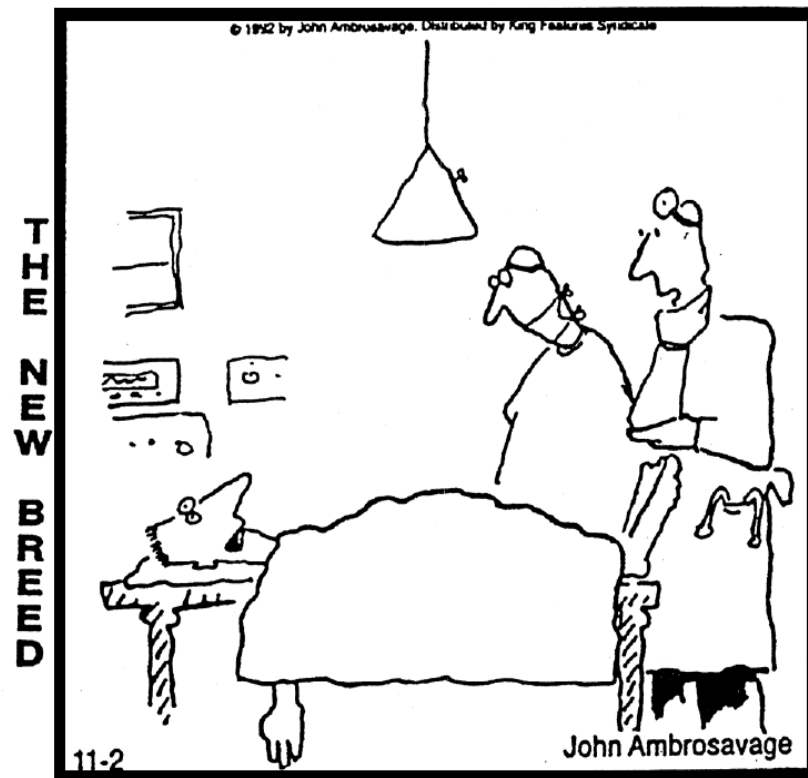


Waldman A, Terzic A. Pharmacoeconomics in the Era of Individualized Medicine. *Clin Pharmacol Ther* 2008; 84:179-182.

## PHARMACOECONOMICS

# Zašto farmakoeconomika?

- Oskudni resursi
- Nesigurnost u učinkovitost zdravstvenih tehnologija (lijekova)  
⇒ gubitak resursa
- Treba odabrati učinkovite zdravstvene tehnologije kako bi se izbjegao zdravstveni gubitak
- Društvo ne može omogućiti sve učinkovite zdravstvene tehnologije svima iz javnih sredstava, treba odabrati temeljem analize troška i učinkovitosti



"He is dead, but he does have insurance.  
Let's operate anyway."

# Farmakoeconomika


## opravdanost farmakoeconomike

- zdravstvo nije uobičajeno tržište
- liječnik odlučuje o tome kako potrošiti sredstva za liječenje
- zdravstveni fondovi:
  - ograničeni resursi



'You're as well as we can afford to make you'

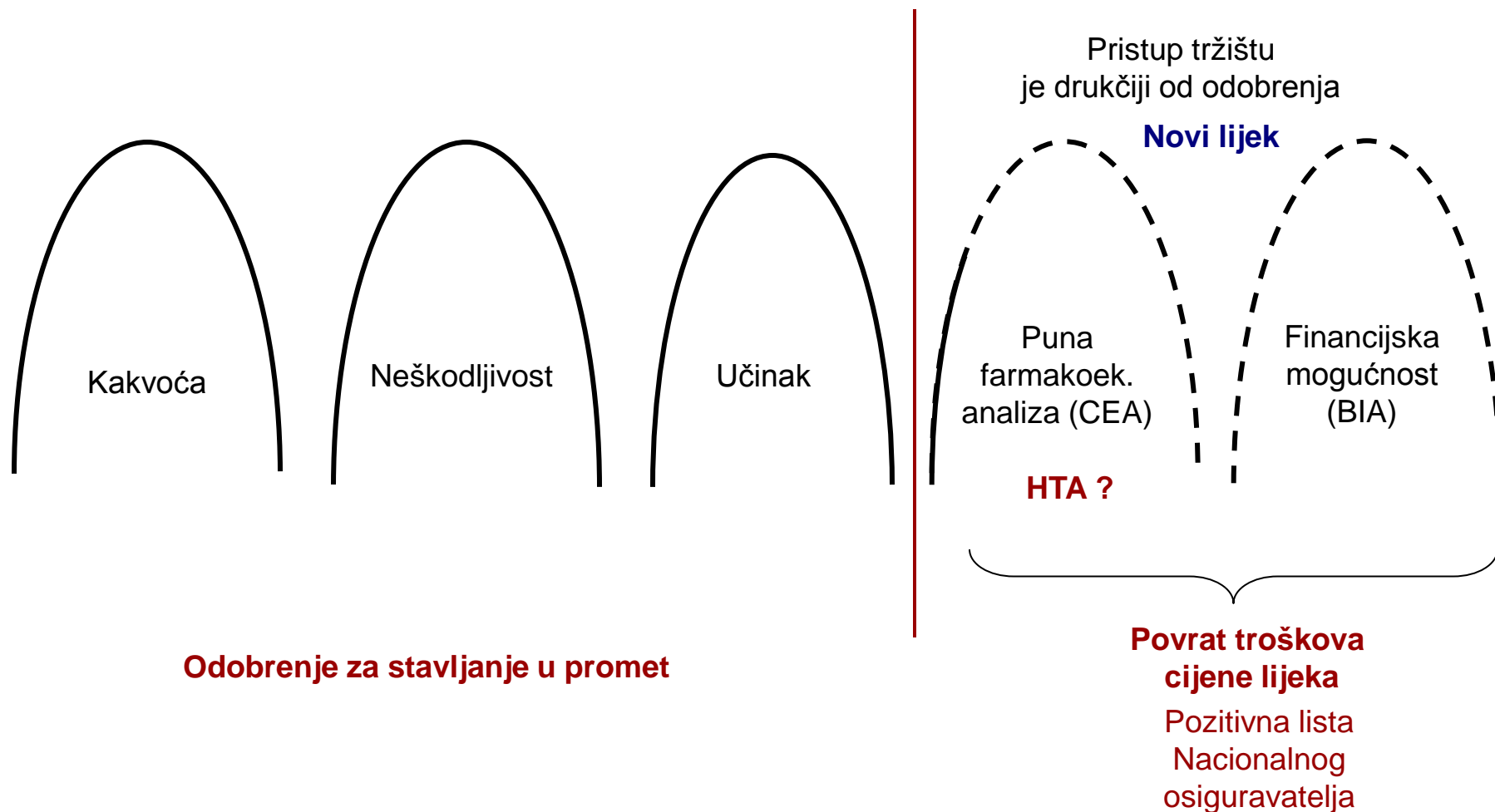
**Farmakoeconomika ne govori o štednji, već nam pomaže o odluci gdje utrošiti ograničeni novac koji nam je na raspolaganju**



Moramo odabrati između  
različitim zdravstvenih  
tehnologija!!!

**Temeljem kojih kriterija?**

# Pristup novog lijeka tržištu – pet prepreka





# Osnovne tehnike farmakoekonomskih analiza

- Analiza minimizacije troškova (CMA)
- Analiza troškova i koristi (CBA)
- Analiza troškova i učinkovitosti (CEA)
- Analiza troškova i probitaka (CUA)

# Analiza troškova i učinkovitosti

- ICER – “Incremental Cost-Effectiveness Ratio”
- Pitanje:
  - “**Jesu li dodatne koristi od novog lijeka vrijedne dodatnih troškova?**”

# Analiza troškova i učinkovitosti

$$\text{ICER} = \frac{\text{Troškovi lijeka B} - \text{Troškovi lijeka A}}{\text{Ishod B} - \text{Ishod A}} = \frac{\text{Razlika u trošku}}{\text{Razlika u koristi}}$$

$$\text{ICER} = \frac{12000 - 10000}{3 - 2} = \frac{2000}{1 \text{ dobivena godina života}}$$

# ICER



**“Threshold” – prag**

# Uporaba farmakoeconomike u Hrvatskoj

- dostavlja se već više od deset godina (dio ekspertnog kliničko-farmakološkog mišljenja) – uz ostalu dokumentaciju kao prijedlog za uvrštenje lijeka na Listu lijekova HZZO-a
- zahtjevi su se mijenjali
- važeći zakonski propis je „Pravilnik o mjerilima za stavljanje lijekova na osnovnu i dopunsku listu lijekova Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje“ koji definira BIA

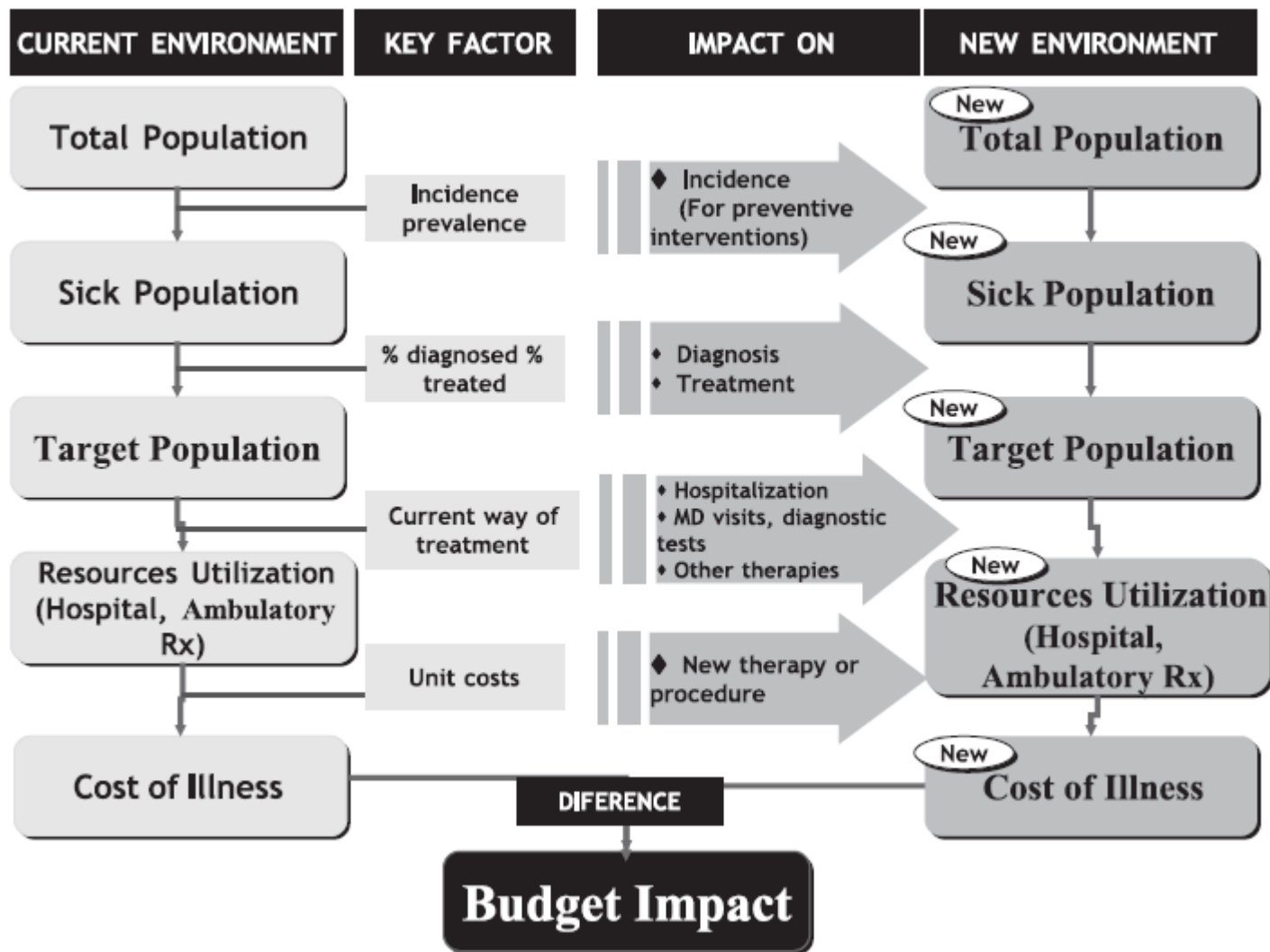
# ANALIZA UTJECAJA NA PRORAČUN (BUDGET IMPACT ANALYSIS)



# Analiza utjecaja na proračun (BIA)

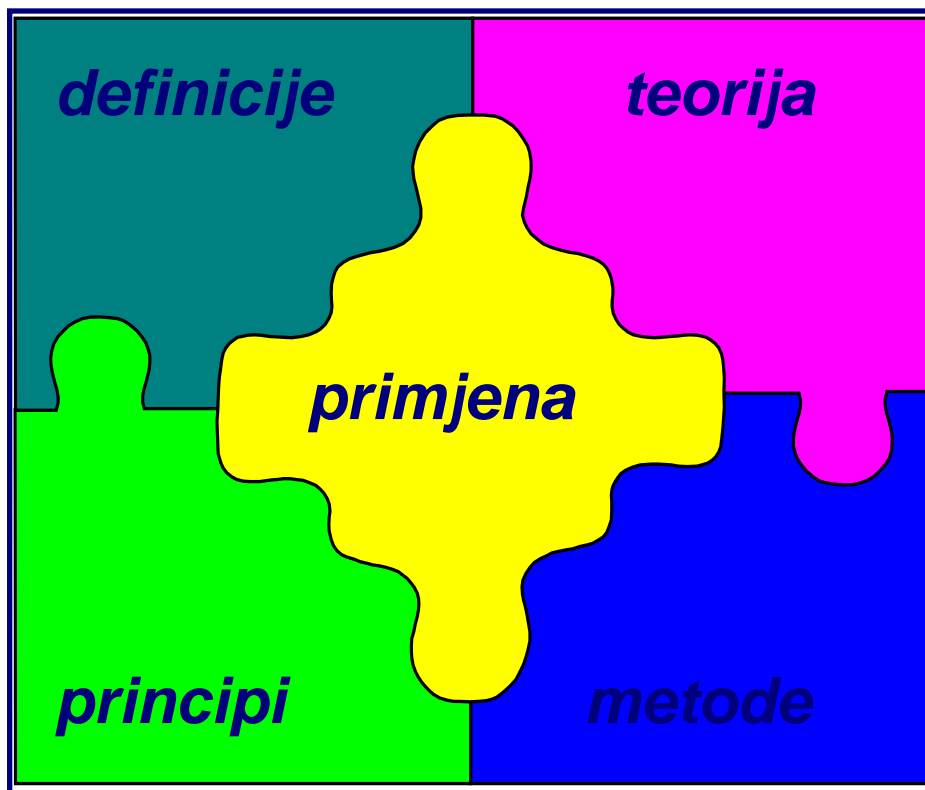
BIA: bitan element sveobuhvatne ekonomske procjene zdravstvenih tehnologija (uključujući lijekove):

- Sve se više traži, uz analizu troškova i učinkovitosti, prije donošenja odluke o stavljanju na listu lijekova (odluke o naknadi osiguravatelja).
- Namjena: za procjenu financijskih posljedica uvođenja i primjene nove zdravstvene intervencije unutar određenog zdravstvenog sustava s obzirom na neizbježna ograničenja resursa.
- BIA predviđa kako će se promjene u području lijekova (i druge terapije), koji se koriste u liječenju određenog zdravstvenog stanja, utjecati na trendove potrošnje u tom stanju.
- Može se koristiti za planiranje i predviđanje proračuna te za izračunavanje utjecaja promjene (i primjene) zdravstvene tehnologije na premije u programima zdravstvenih osiguranja.



# Primijenjena farmakoeconomika...

## ...smisao je u primjeni



# Primijenjena farmakoeconomika

Stavljanje farmakoeconomskih principa, metoda i teorije u praksu s ciljem određivanja vrijednosti lijeka ili medicinskog proizvoda (postupka) korištenog u uvjetima “stvarnog života” (*real-world*).

# Primjena farmakoeconomike u specifičnim odlukama



# Stanje farmakoeconomike u nas, zemljama regije i srednjoj Europi

- U usporedbi sa zapadnom Europom
  - Lošje zdravstveno stanje
  - Sredstva i mogućnosti zdravstvene zaštite su još više ograničena (manje sredstava za zdravstvo i lijekove, viši udjel (%) za lijekove u zdravstvenom proračunu)
  - Strateško postavljanje cijena novih zdravstvenih tehnologija je prilagođeno velikim zemljama zapadne Europe
- Ponekad pristranost (biased) u odlučivanju
- Nedostatne informacije o propisivanju (glavni izvor su proizvođači)
- Smanjeno racionalno propisivanje:
  - široko propisivanje neesencijalnih lijekova
  - neumjereni polet za novoodobrene lijekove
- Oskudno prikupljanje prospektivnih zdravstveno-ekonomskih podataka
- Mali broj osposobljenih stručnjaka iz područja farmakoeconomike
- Niska razina (ili nema) financijskih sredstava (iz proračuna) za procjenu zdravstvenih tehnologija
- **Nema izgovora** – moramo poboljšati prikladno donošenje odluka (*reimbursement decisions*) **ZATO JER**

# ZATO JER se

- Farmakoekonomskim pristupom planiranja u zdravstvu mogu zadovoljiti i etički i humanistički principi zaštite zdravlja stanovništva a time i pojedinca
- Farmakoeconomika nam pomaže u donošenju odluka tako da svi mogu dobiti adekvatnu zaštitu u okviru zadanih ograničenih sredstava
- Farmakoeconomiske procjene u mnogim zemljama nužne u donošenju odluka

## ALI

- Farmakoeconomika ≠ politika lijekova
- Potrebni su educirani stručnjaci na svim razinama koji su uključeni u postupak farmakoeconomskih procjena (od podnositelja do evaluacije i donošenja prijedloga)
- Važan je racionalno oblikovan sustav (u skladu s mogućnostima) s pratećim zakonodavstvom (fondovi zdravstva, HTA, ...)
- Stručno oblikovane smjernice



- PRVI HRVATSKI KONGRES FARMAKOEKONOMIKE I ISTRAŽIVANJA ISHODA LIJEČENJA S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM

- FIRST CROATIAN CONGRESS ON PHARMACOECONOMICS AND OUTCOMES RESEARCH WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

Rijeka, 22.-24. travnja 2010.  
April 22-24, 2010



***SECOND CROATIAN AND FIRST ADRIATIC CONGRESS  
ON PHARMACOECONOMICS AND OUTCOMES  
RESEARCH WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION***



***April 6-9, 2011, Rovinj, Croatia***