



**PREVEČ MEDICINE?
Kvantarna preventiva**

Kvartarna preventiva

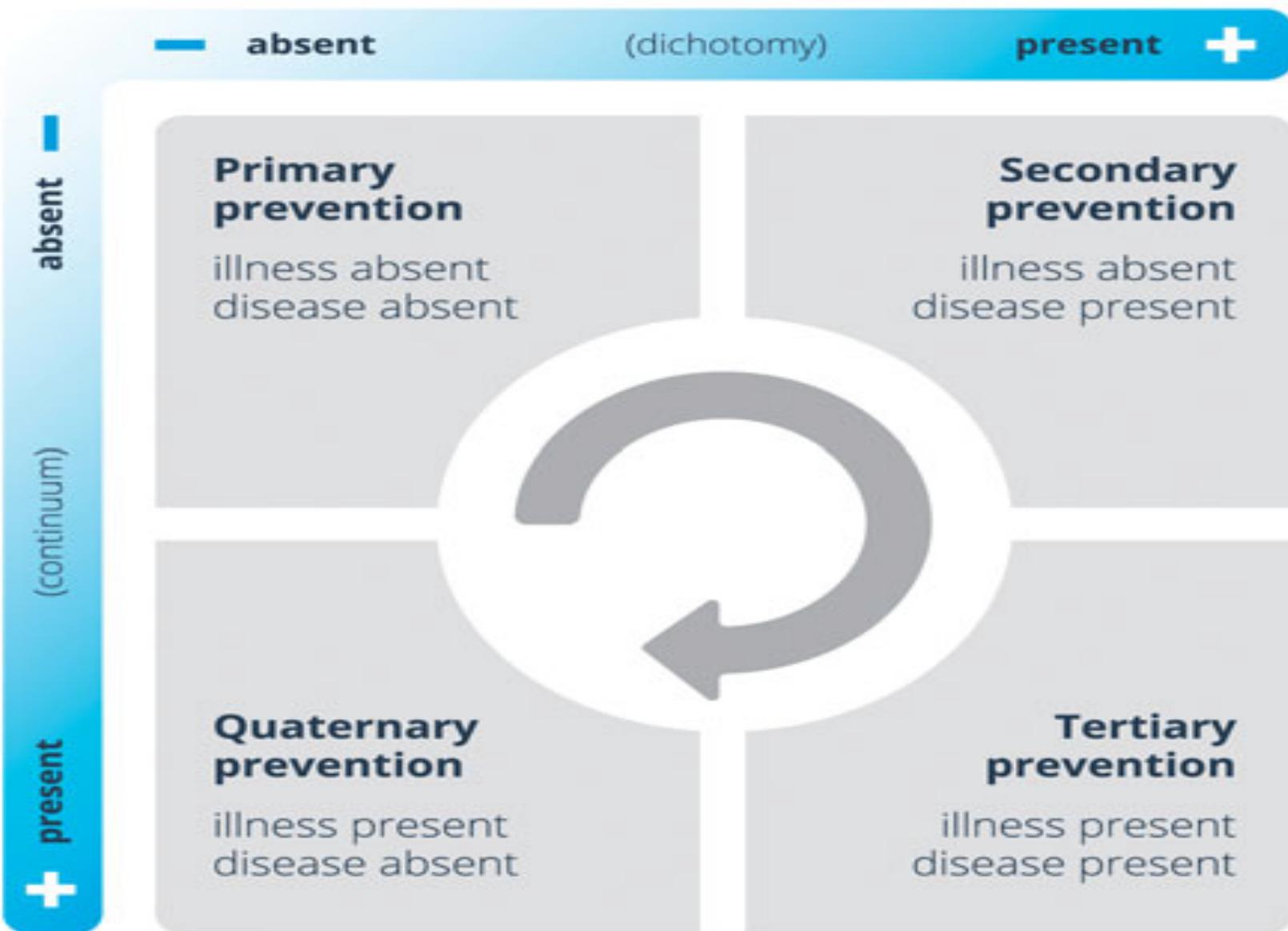
WONCA 2003 (Marc Jamoulle, 1986)

- identifikacija bolnikov, ki jih ogroža pretirano zdravljenje
- varovanje bolnikov pred invazivnimi ukrepi
- svetovanje takšnega zdravljenja, ki je etično sprejemljivo in izboljša zdravstveno stanje bolnikov, ki jih ogrožajo resni zapleti osnovne bolezni

WONCA definicija

DOCTOR'S SIDE - DISEASE

PATIENT'S SIDE - ILLNESS



Predlog nove definicije

Carlos Martins, Maciek Godycki-Cwirko, Bruno Heleno & John Brodersen. Quaternary prevention: reviewing the concept, European Journal of General Practice, 2018 (24:1):106-111

„Action taken to protect individuals (persons/patients) from medical interventions that are likely to cause more harm than good.“

Predlog nove definicije

DOCTOR'S SIDE - DISEASE

PATIENT'S SIDE - ILLNESS

absent

(continuum)

present

— absent

(dichotomy)

present



Primary prevention

Definition Action taken to prevent disease before it arises in people who feel well.

Goal Decrease the incidence of disease

Secondary prevention

Definition Action taken to detect disease at an early stage in people who feel well.

Goal Reduce disease morbidity and mortality (non-infectious diseases) and spread (infectious diseases)

Quaternary prevention

Definition Action taken to protect individuals (persons/patients) from medical interventions that are likely to cause more harm than good.

Goal Reduce overmedicalisation (overdiagnosis and overtreatment) and iatrogenic harm

Patients with illness and without disease

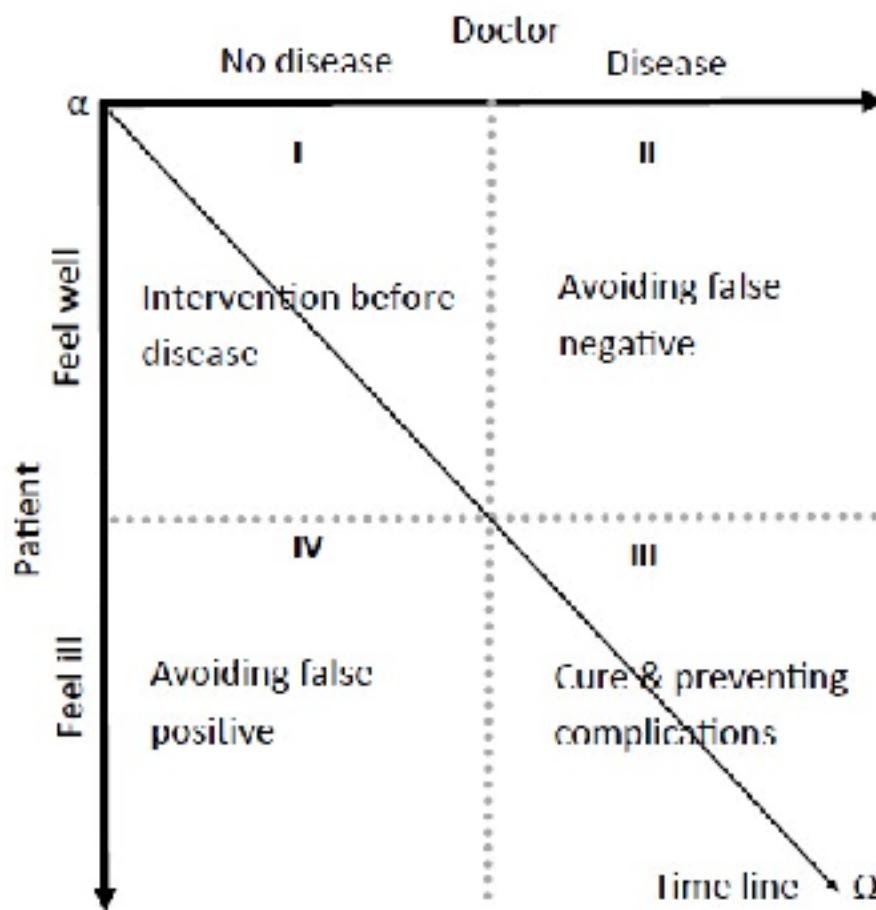
Tertiary prevention

Definition Action taken to reduce the symptoms and complications of disease in people who feel sick.

Goal Reduce progression of disease, and improve physical functioning and quality of life

Four fields of the patient-doctor encounter based on relationships. The doctor looks for diseases. The patient could feel ill. Timeline is obliquely oriented from left to right, from alpha to omega, from birth to death. Anyone will become sick and die, doctors as well as patients

Jamoulle M. Information et informatisation en médecine générale [Computer and computerisation in general practice]. Dans: Les informa-g-iciens. Namur, Belgium: Press Univ Namur; 1986. p. 193–209.





STALIŠČE WONCA EUROPE O PREDIAGNOSTICIRANJU

Delovna skupina WONCA EUROPE:

Mateja Bulc, Andrée Rochfort, Johann A. Sigurdsson
(*vodja*), Shlomo Vinker, Giorgio Visentin

WONCA Eu Statement on overdiagnosis

WONCA Europe želi okrepiti zmožnost družinskih zdravnikov, da v svoji klinični praksi sprejemajo zdrave strokovne odločitve na podlagi najboljših dokazov ([The European Definition of General Practice / Family Medicine 2011](#)).

Zato WONCA Europe zdaj v ospredje postavlja problem prediagnosticiranja, upajoč, da bo pritegnil pozornost vseh vplivnih deležnikov, zdravstvenih strokovnjakov, odločevalcev o zdravstvu, medijev in ne nazadnje tudi široke javnosti.

Prediagnosticiranje (overdiagnosis)

- pomeni spreminjanje zdravih ljudi v bolnike, brez jasne koristi in z morebitno škodo, s »prepoznavanjem« težav, ki posamezniku ne bi nikoli škodovale, ali z medikalizacijo običajnih življenjskih izkušenj.
- dva glavna vzroka: pretirano odkrivanje (*overdetection*) in pretirane definicije bolezni (*overdefinition*).

Medtem ko so oblike čezmernega diagnosticiranja različne, pa so posledice vedno enake: na koncu povzročijo več škode kot koristi.

Čezmerno diagnosticiranje temelji na postavki, da ima čim zgodnejše odkritje bolezni vedno pozitiven vpliv na potek bolezni, v resnici pa lahko zmanjša kakovost zdravstvenega varstva, ogrozi bolnika in spodkopava javno zdravje.

Pretirano odkrivanje (overdetection)

- je »prepoznavanje« patologije pri zdravih ljudeh, ki ne bi nikoli povzročile klinično pomembne bolezni ali smrti.
- Gre za odkrivanje nepomembnih nepravilnosti, bodisi v okviru redne klinične prakse ali s presejalnimi programi.

Pretirane definicije (overdefinition)

so posledica dveh mehanizmov:

- zniževanja praga dejavnikov tveganja, brez dokazov, da se zato ljudje počutijo boljše ali živijo dlje; v medicinski literaturi so celo začeli uporabljati nov izraz »pred-tveganje« (predhipertenzija, preddiabetes);
- širjenja definicij bolezni, pri čemer kot bolnike obravnavajo osebe z dvoumnimi ali zelo blagimi težavami, ki bi jih bilo morda bolje reševati zunaj zdravstvenega sistema.

Pretirana interpretacija (prodajanje, overselling ali overinterpretation)

simptomov je zvit način spodbujanja še več medicine – domnevne »bolezni« so v resnici le neprijetne izkušnje, ki jih občasno doživlja večina ljudi (težave s spanjem, žalost, zaskrbljenost, težave s koncentracijo), s premikanjem meje med normalnim in patološkim.

Kaj ni pre-diagnosticiranje

- Lažno pozitiven rezultat (po dodatnih preiskavah ni potrjena bolezen), ki pa vodi v nepotrebno zdravljenje (ca dojke)
- Overtreatment- pretirano, nepotrebno zdravljenje
 - pogosto posledica pre-diagnosticiranja
 - ni dokazov o učinkovitosti zdravljenja (virusne infekcije in AB terapija)
- Overtesting (overuse, overutilisation)- pretirano izvajanje preiskav, testov
 - poveča tveganje za prediagnosticiranje (proporcionalno)
 - povezava med številom predpisanih PSA testov v splošni/družinski medicini in incidenco raka prostate ter med številom pacientov z diagnozo raka in številom predpisanih PSA testov.
Smrtonost pa je enaka, ne glede na število testiranj!
- Misdiagnosis, napačna diagnoza
 - Raki: napačna diagnoza ali prediagnosticiranje (klinično pomemben rak ali ne?)

Presejanje (screening)

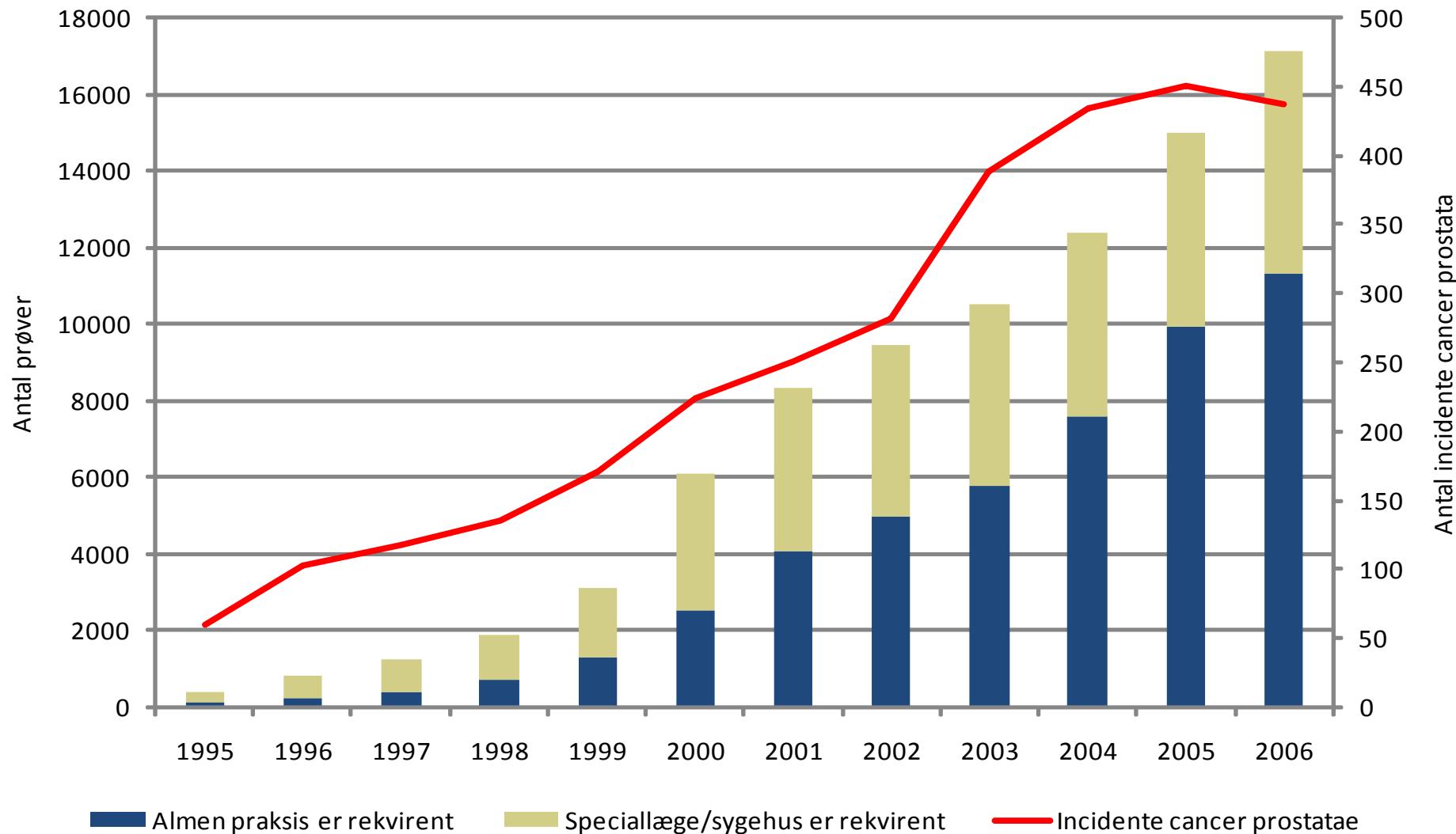
Korist

- Zmanjšana zbolevnost in smrtnost
- Manj radikalnega zdravljenja
- Pomiritev-normalni rezultati

Škoda

- Daljše obdobje bolezni
- Pretirano diagnosticiranje in nepotrebno zdravljenje
- Lažno-negativni rezultati
- Lažno pozitivni rezultati
- Inducirana morbiditeta/mortaliteta

PSA “presejanje”



T. O. Mukai, F. Bro, K. V. Pedersen, P. Vedsted. Brug af unders gelse for prostataspecifikt antigen . Ugeskr.Laeger 172 (9):696-700, 2010.

Presejalna mamografija

2000 žensk (50-69 let) so vabili na 2 leti, trajalo 10 let, odzivnost 80%

Izidi:

- Preprečili 1 smrt (zaradi raka dojke)
- Diagnosticiranih 40-60 rakov dojke
- 10 bolnic “prediagnosticiranih”
- > 200 lažno pozitivnih
- 8-12 lažno negativnih rezultatov

Učinki presejanja in svetovanja zdravega načina življenja na incidenco **ishemične bolezni srca v populaciji-** Inter99 randomizirana študija

- 52.4% ljudi v interventni skupini (presejanje, ocena tveganja, svetovanje do 4x v 5 letih)
- **Nobene signifikantne razlike** ni bilo med interventno in kontrolno skupino:
 - Končni izid - razmerje obetov za IBS: 1.03,95
 - Sekundarni izidi:
 - kap 0.98
 - kombinacija 1.01
 - skupna umrljivost 1.00

Analysis I.1. Comparison I Health checks versus control, Outcome I Total mortality.

Review: General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease

Comparison: I Health checks versus control

Outcome: I Total mortality

Study or subgroup	log [Risk Ratio] (SE)	Risk Ratio I ^a Random 95% CI	Weight	Risk Ratio I ^a Random 95% CI
Göteborg 1963	0.00030161 (0.09329714)		4.5 %	0.99 [0.77, 1.10]
Kaiser Permanente 1965	-0.02020271 (0.05459466)	■	13.2 %	0.98 [0.80, 1.09]
South-East London 1967	0.09531018 (0.10313198)	---	3.7 %	1.10 [0.90, 1.35]
Malmö 1969	0.21072103 (0.18796486)		1.1 %	0.81 [0.56, 1.17]
Stockholm 1969	0.01980263 (0.04240699)	■	21.9 %	1.02 [0.94, 1.11]
Göteborg 1970	-0.02020271 (0.0312761)	■	10.3 %	0.98 [0.92, 1.04]
WHO 1971	0.05445619 (0.05632343)	■	12.4 %	0.95 [0.85, 1.06]
OXO IFCK 1980	0.2190169 (0.14994558)	---	1.0 %	1.27 [0.95, 1.70]
Lbellof 1992	-0.22314355 (0.20561798)	---	0.9 %	0.80 [0.53, 1.20]
Total (95% CI)		♦	100.0 %	0.99 [0.95, 1.03]

Heterogeneity: $\tau^2 = 0.0$; Chi² = 7.05, df = 8 ($P = 0.45$); $I^2 = 0.0\%$

Test for overall effect Z = 0.69 ($P = 0.49$)

Test for subgroup differences: Not applicable

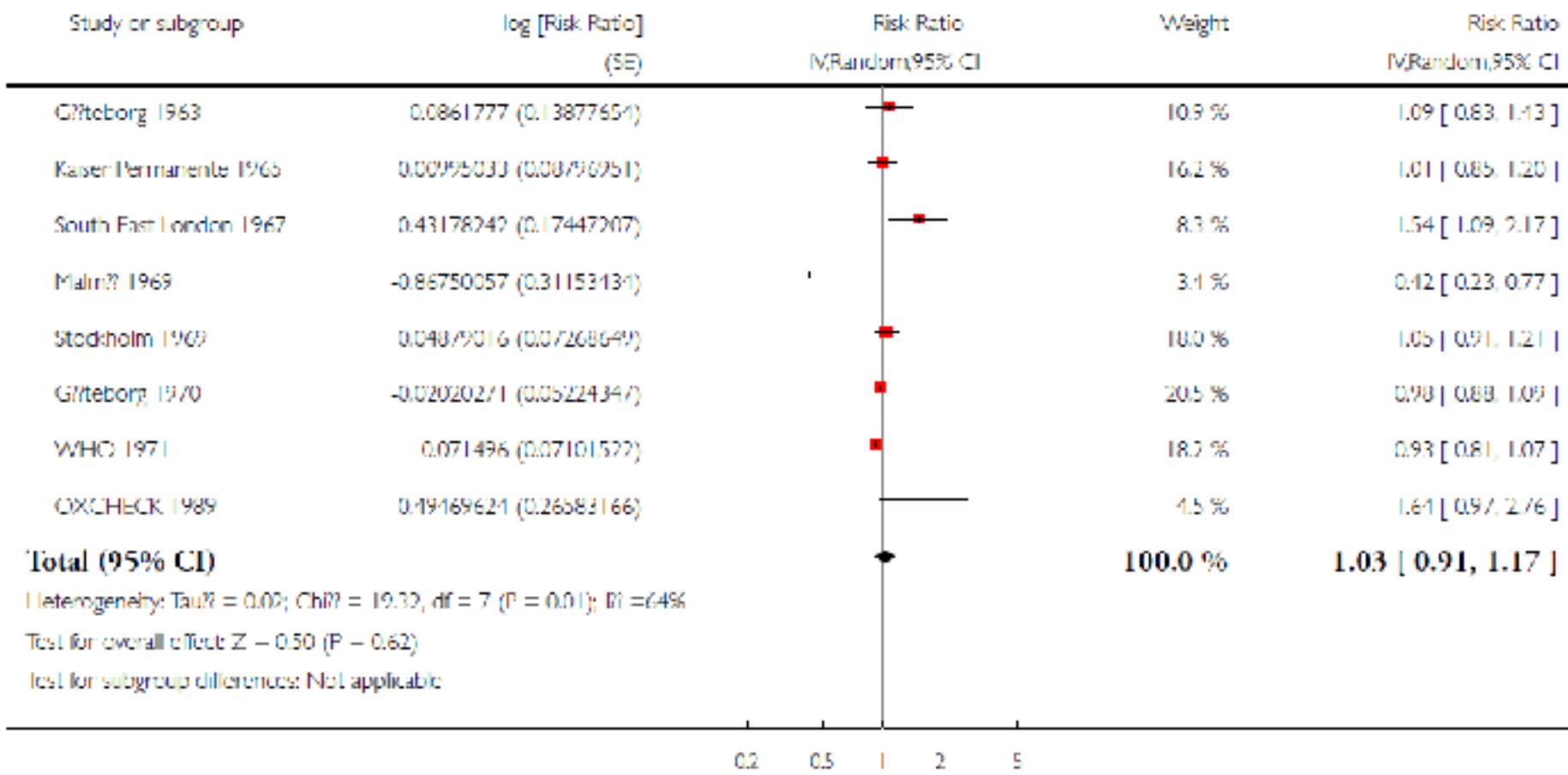


Analysis 1.14. Comparison I Health checks versus control, Outcome 14 Cardiovascular mortality

Review: General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease

Comparison: I Health checks versus control

Outcome: 14 Cardiovascular mortality



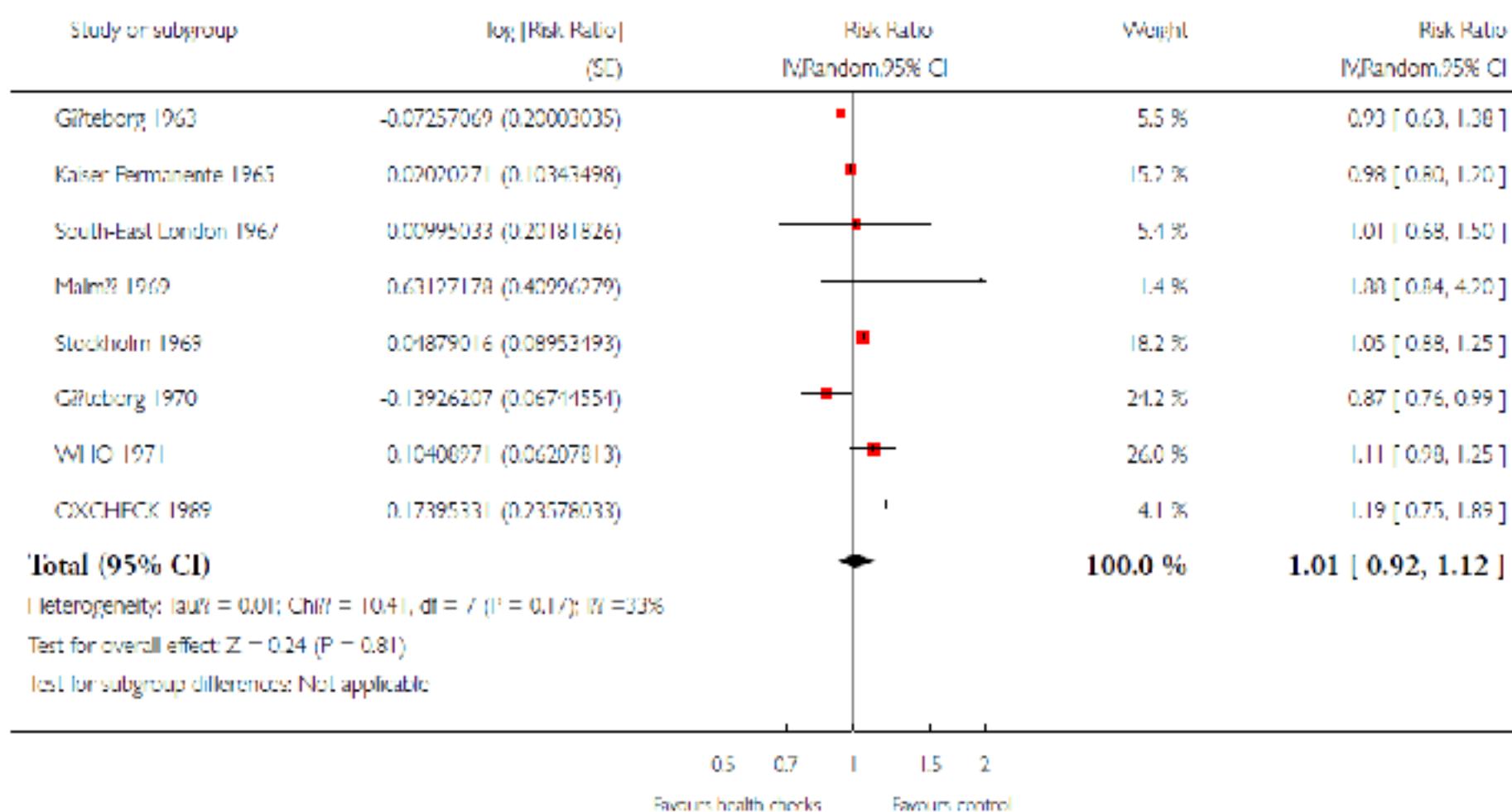
0.2 0.5 1 2 5
Favours health checks Favours control

Analysis 1.27. Comparison I Health checks versus control, Outcome 2 Cancer mortality.

Review: General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease

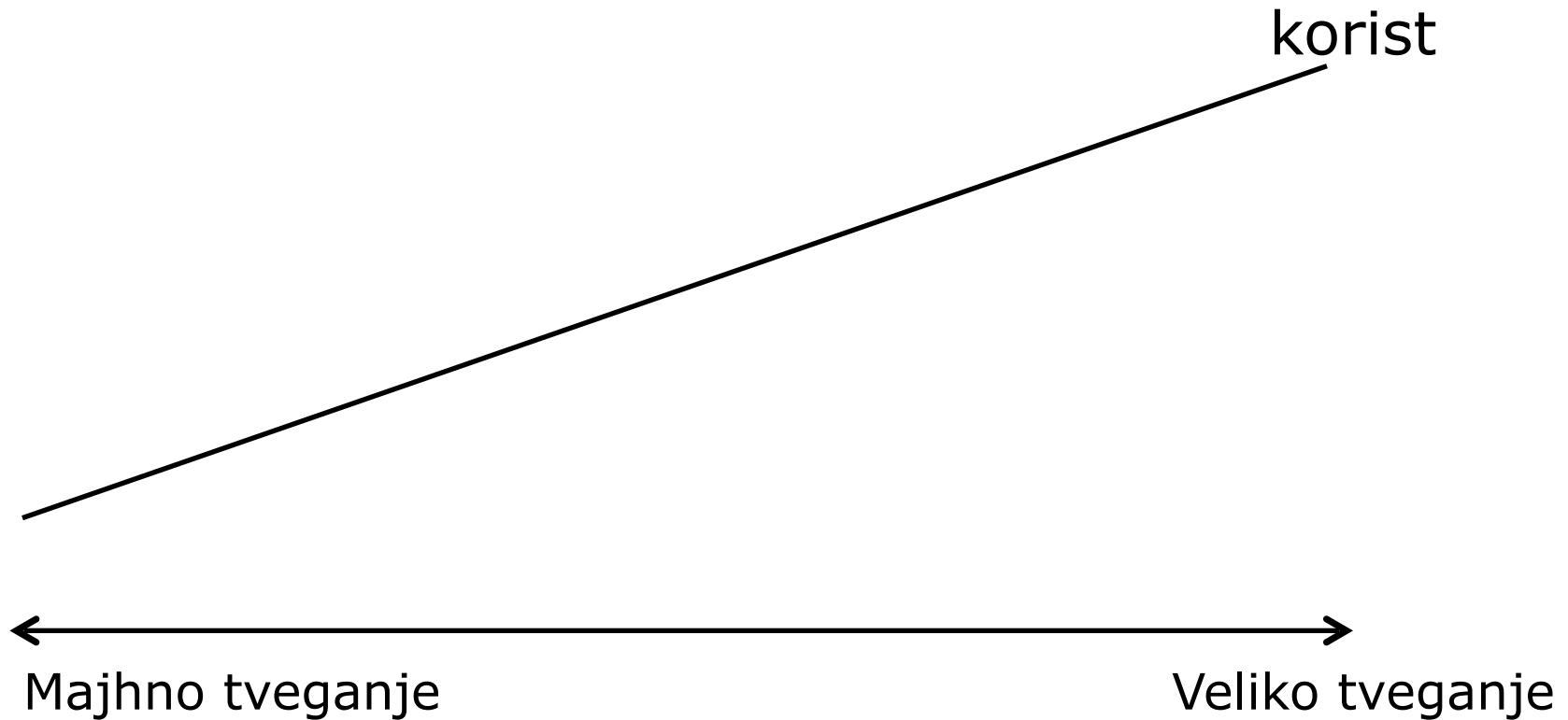
Comparison: I Health checks versus control

Outcome: 2/ Cancer mortality



0.5 0.7 1 1.5 2
Favours health checks Favours control

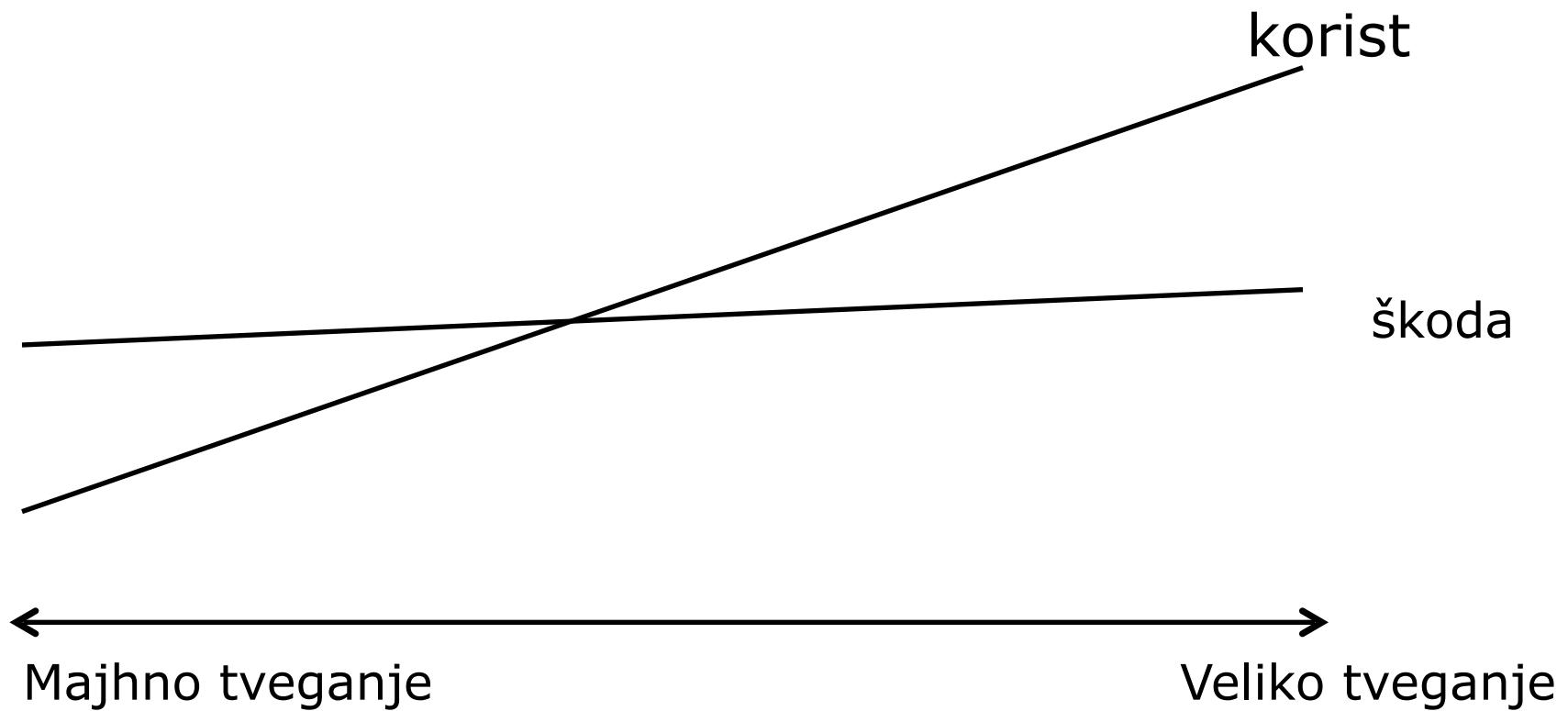
Ravnoesje: korist - škoda



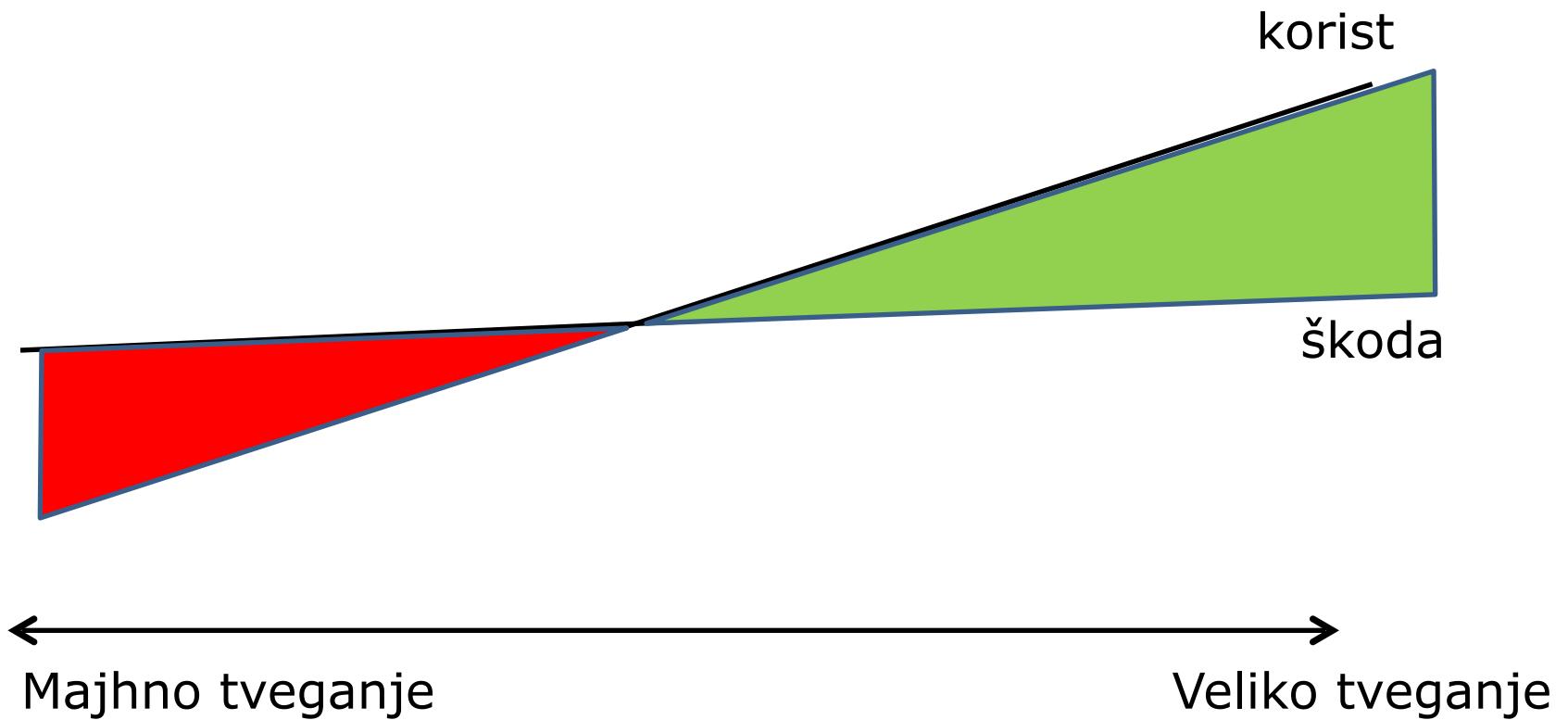
Ravnovesje: korist - škoda



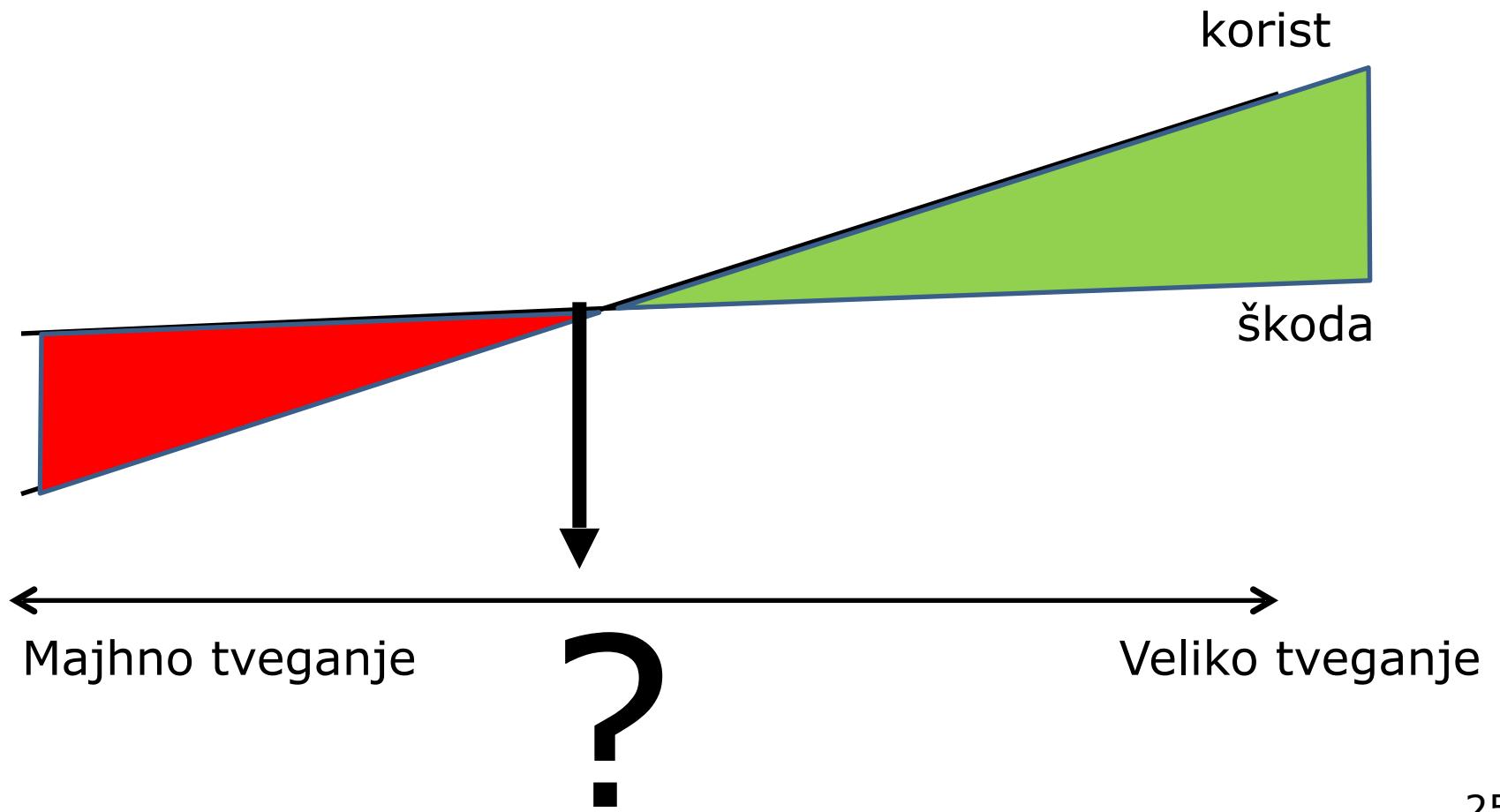
Ravnoesje: korist & škoda



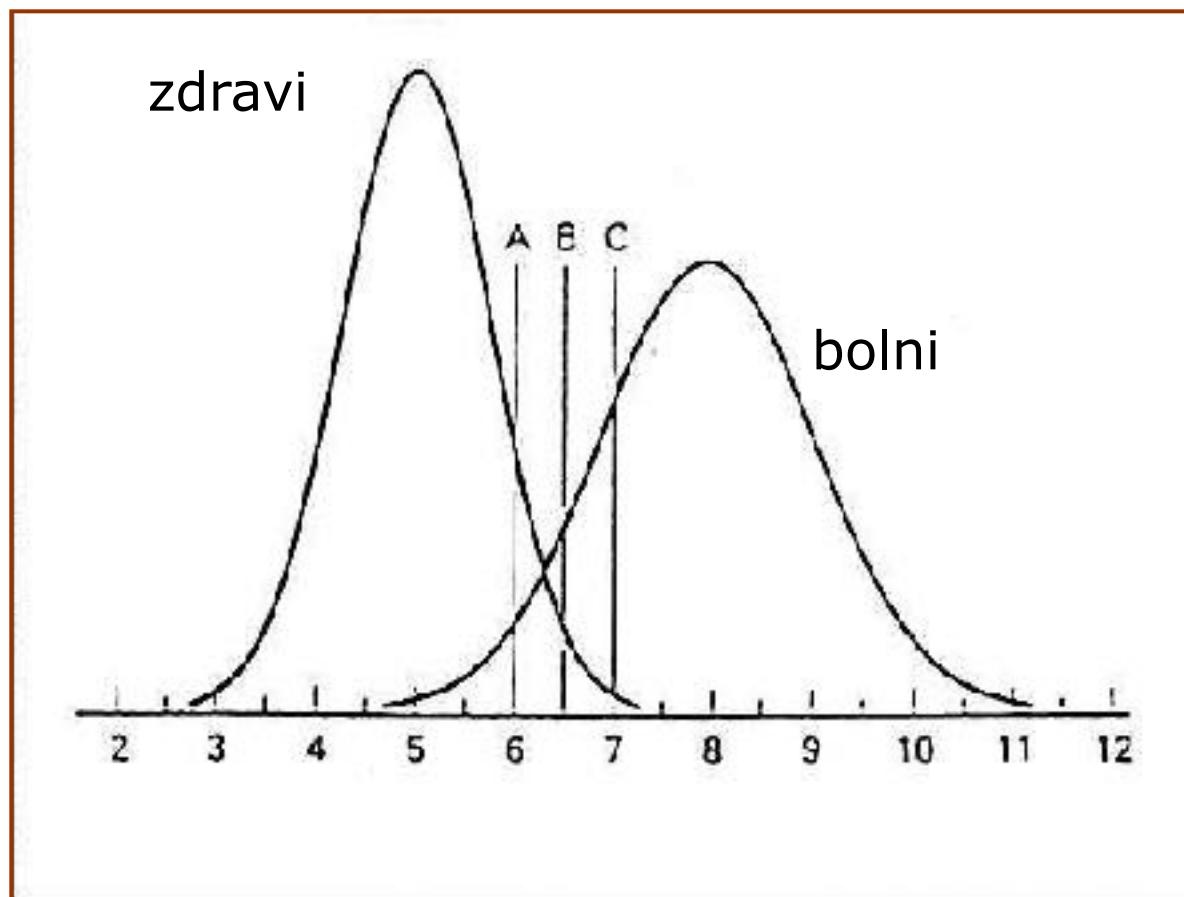
Ravnoesje: korist - škoda



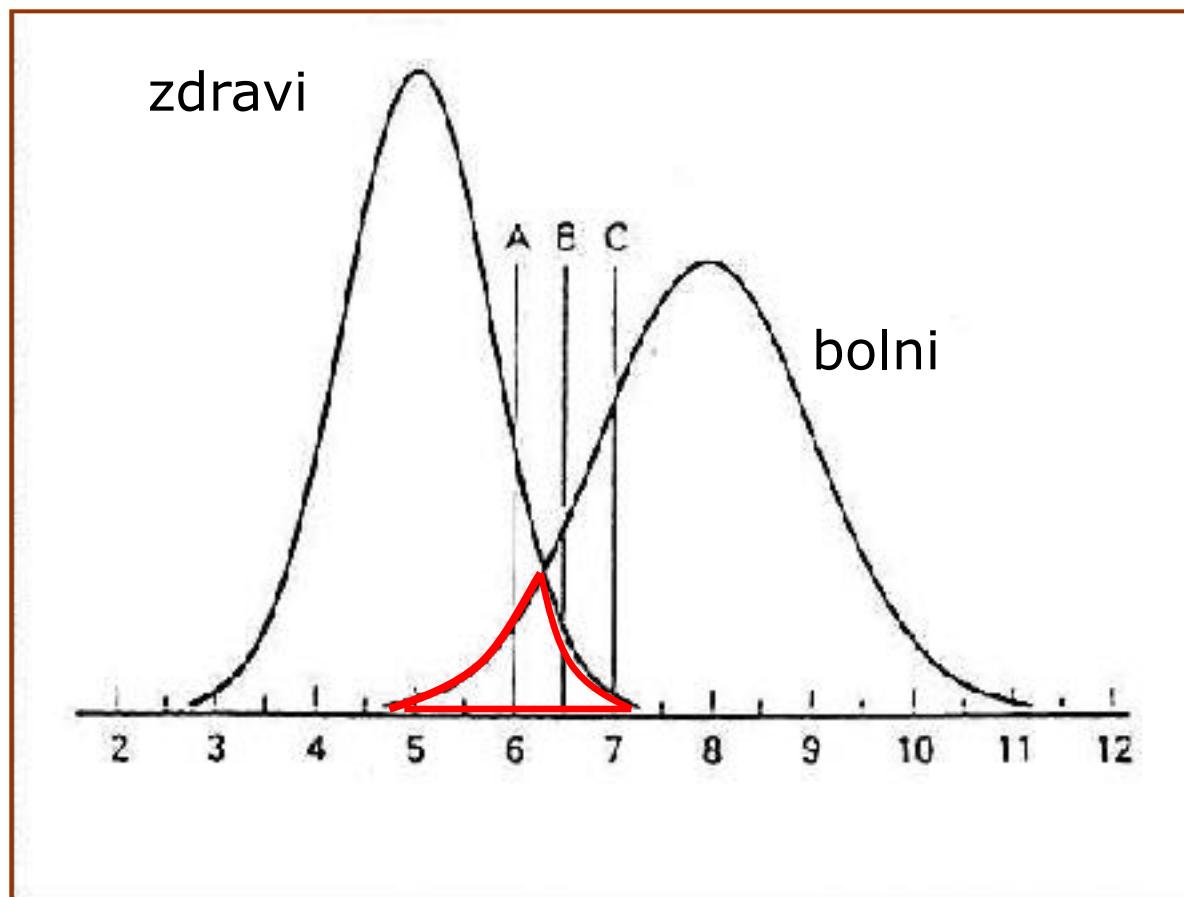
Ravnošte: korist - škoda



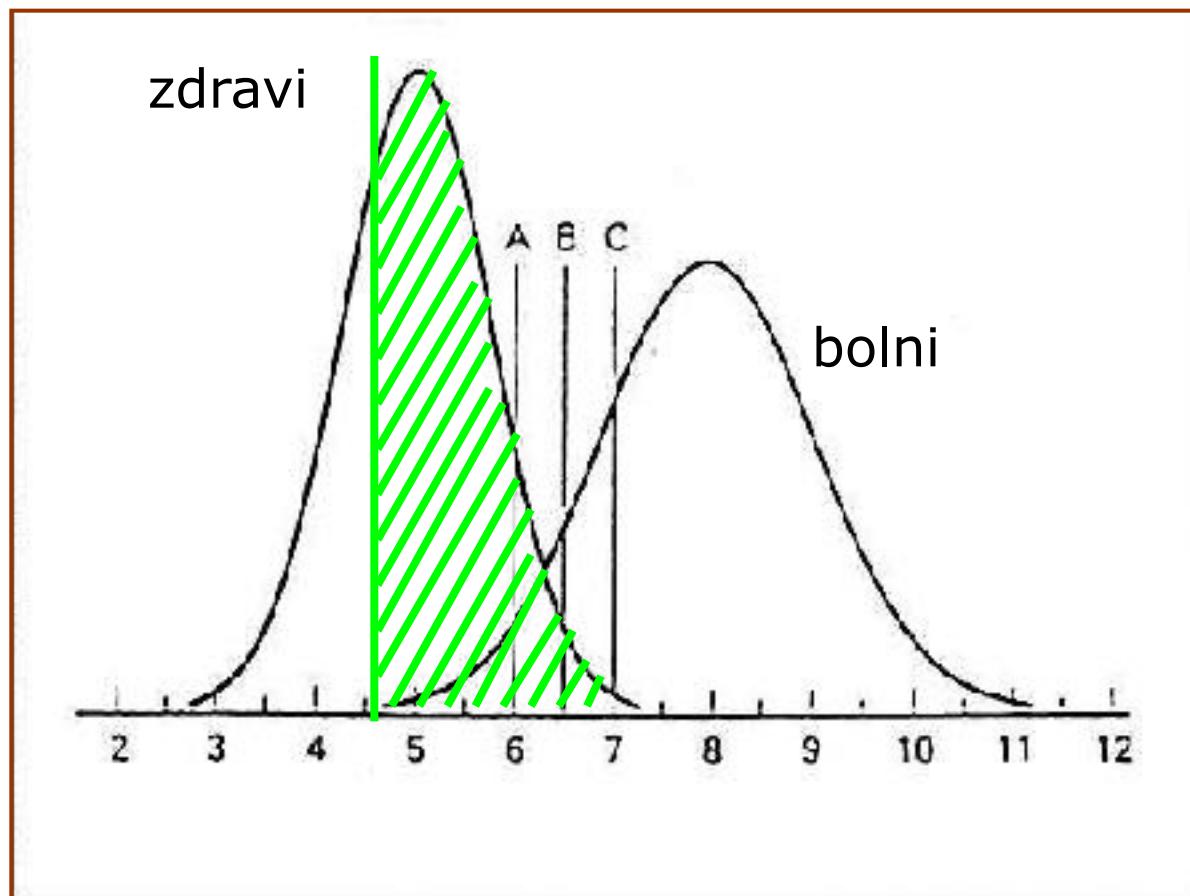
Rezultat presejanja



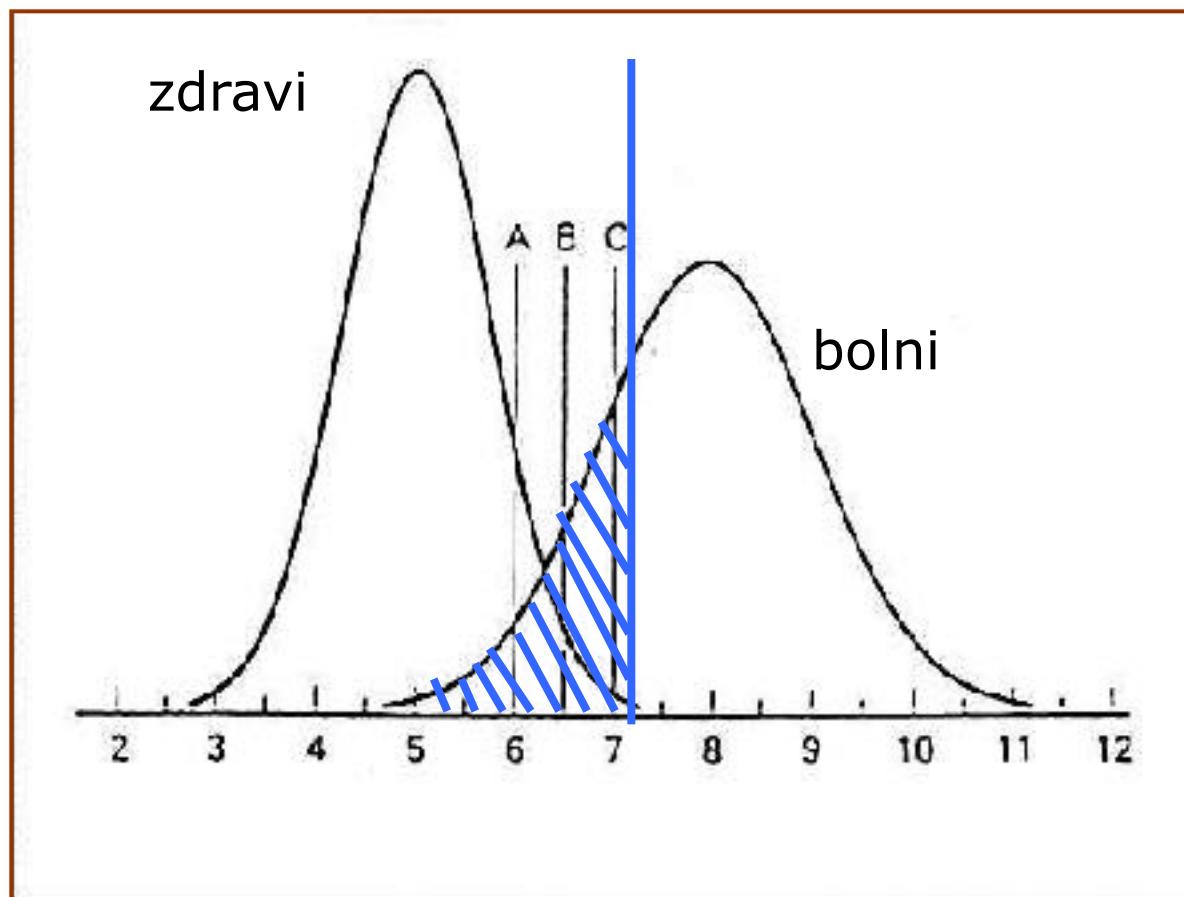
Rezultat presejanja



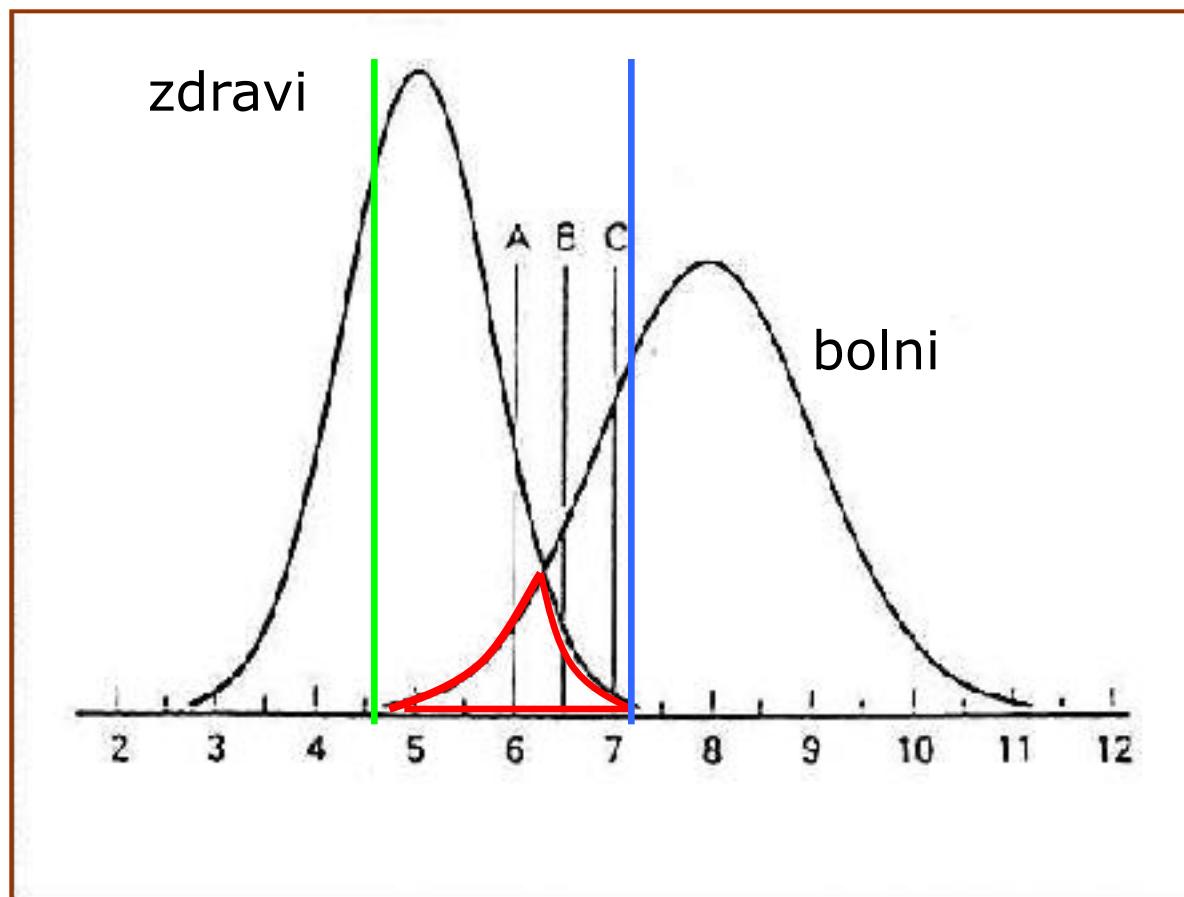
Rezultat presejanja



Rezultat presejanja



Rezultat presejanja



Koliko najdemo?

- Odvisno od metode iskanja/presejanja
- Kolikor presejamo/iščemo!!!

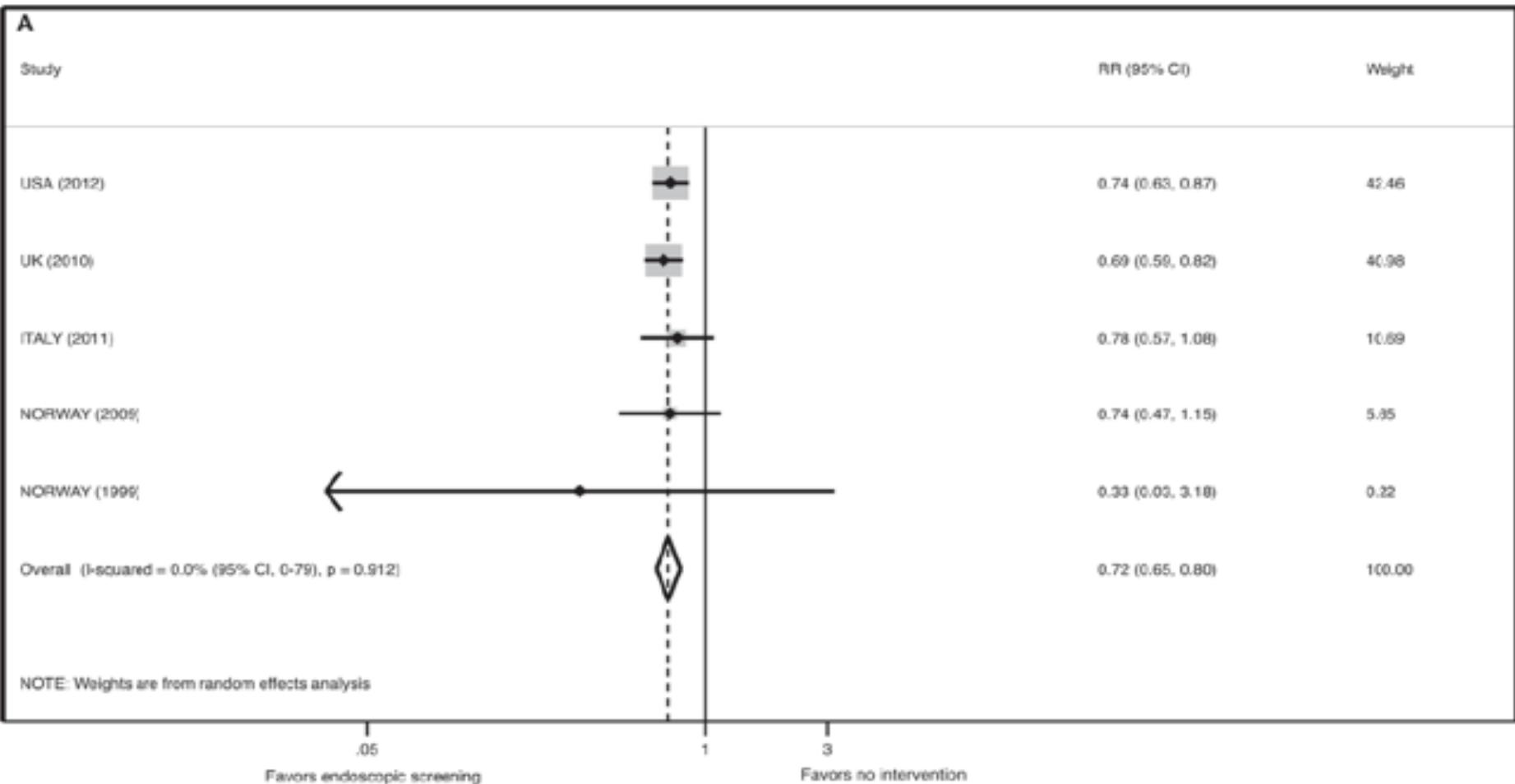
- Primer: ZDA: ca ščitnice

	1975	2015
• Incid.	5/100 000	13/100 000
• Mortal.	1,3	1,3

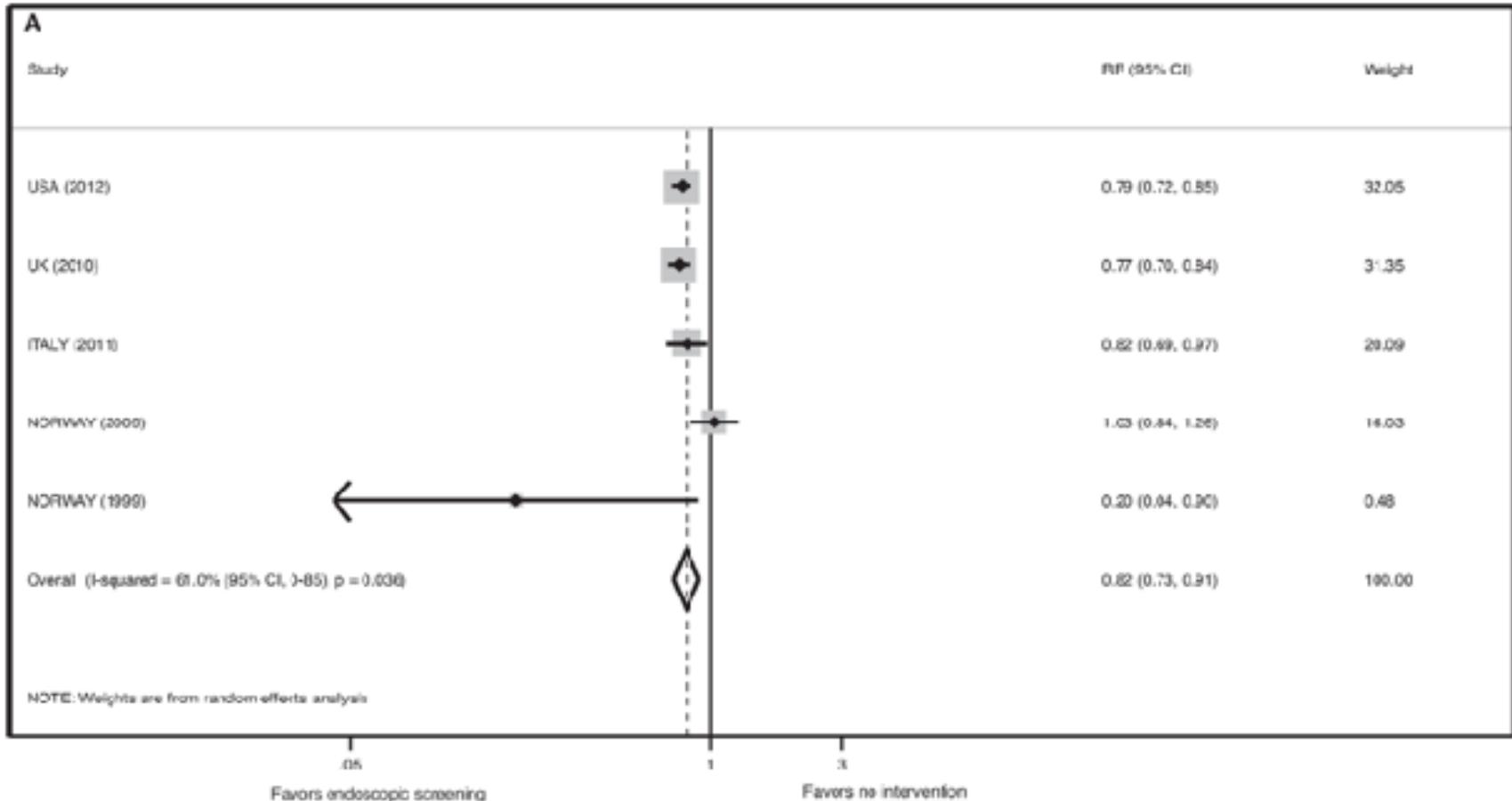
- Enako: MM, prostata

Presejanje s kolonoskopijo

- 28% relativno zmanjšanje smrtnosti zaradi raka kolona



18% zmanjšanje incidence raka debelega črevesa in danke



Elmunzer et al. Effect of flexible sigmoidoscopy-based screening on incidence and mortality of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS Med.* 9 (12):e1001352, 2012.

Problem

- Pri konkretnem bolniku ne moremo ugotoviti, ali je diagnoza korektna ali gre za prediagnosticiranje, dokler je živ!
- Søren Kirkegaard (1813-55): ‘Life can only be understood backwards; but it must be lived forwards’.

Zaključek

- Informirajmo paciente o koristih preiskav, a tudi o možnih škodljivostih!
- To ne pomeni, da je presejanje vselej slaba ideja- pomeni le to, da ima presejanje vedno posledice!

Kakor piše Sir Muir Gray, začetnik presejanja na rak dojke u Veliki Britaniji:

“All screening programmes do harm; some do good as well, and, of these, some do more good than harm at reasonable cost.”

Hvala za pozornost!



[https://www.drmcdougall.com/health/
education/videos/advanced-study-weekend-
experts/dr-h-gilbert-welch-less-medicine-
more-health/](https://www.drmcdougall.com/health/education/videos/advanced-study-weekend-experts/dr-h-gilbert-welch-less-medicine-more-health/)