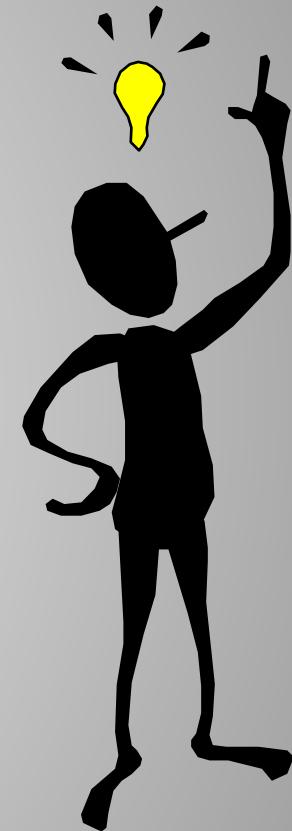




**PREVEČ MEDICINE?
Kvantarna preventiva**

Sodobna medicina

- ogromno prednosti
- stranski učinek: neutemeljeno prepričanje, da je več medicine nujno tudi boljše
- vse več težav zaradi »preveč medicine«, čezmernega diagnosticiranja (prediagnosticiranje) in čezmernega zdravljenja,
- vse več je kontrolnih pregledov, preiskav in zdravljenj,
- zaskrbljenost zaradi lastnega zdravja je izjemno razširjena



Neutemeljeni zdravniški ukrepi vodijo v nepotrebno zapravljanje sredstev, v vse večjo neenakost v zdravju in v neposredno škodo tako za bolne kot za zdrave.



WONCA definicija preventive

V zadnjih petdesetih letih smo poznali tri glavne kategorije preventive:

- primarno,
- sekundarno
- terciarno.

Mednarodni slovar za splošno/družinsko medicino, leta 2003

Definicije

- PRIMARNA PREVENTIVA

ukrepi za izogibanje ali odpravljanje vzrokov bolezni pri posamezniku in/ali v populaciji, preden se razvije bolezen;

- SEKUNDARNA PREVENTIVA

ukrepi za odkrivanje zdravstvenih težav v zgodnji fazi pri posamezniku ali v populaciji, da omogočimo hitro ozdravitev ali zmanjšamo/ preprečimo širjenje bolezni (presejanje, določanje tveganja in zgodnja diagnoza še latentne bolezni);

- TERCIARNA PREVENTIVA

ukrepi za zmanjšanje kroničnih učinkov bolezni na zdravje pri posamezniku ali v populaciji, preprečevanje funkcionalnih okvar, posledic in zapletov akutne ali kronične bolezni

Moda? Posej?

Ideji: „Boljše je preprečiti kot zdraviti“ in „Čim prej, tem bolje“

- Preprečevanje VSEH bolezni in zgodnja diagnostika- privlačna ideja za bolnike in zdravnike!
- Področja zdravstva in politike idejo prevzela, propagirala in prispevala k bohotenu preventivne, povzročila škodo - medikalizacijo vsakdanjega življenja
- Vse več število rednih „preventivnih“ zdravstvenih pregledov zdravih, bolniki kot nekateri zdravniki žal precenjujejo prednosti in podcenjujejo škodo....



Etični problemi preventive

- posvet medicinskega strokovnjaka z zdravim posameznikom
- vabljeni je zdrav in se dobro počuti, za razliko od bolnika, ki se počuti slabo in zato sam poišče zdravniško pomoč



Kvartarna preventiva

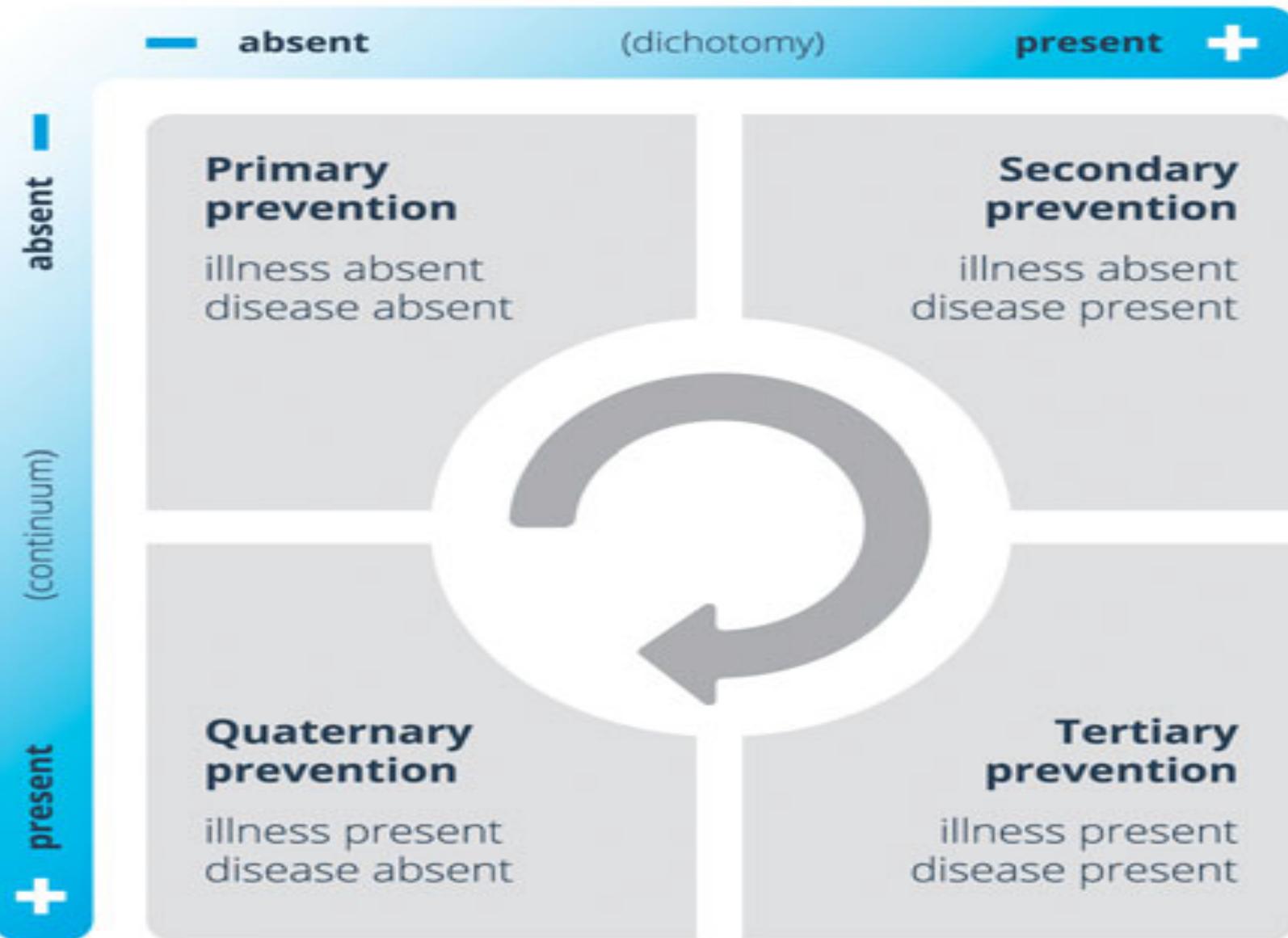
WONCA 2003 (Marc Jamoulle, 1986)

- 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

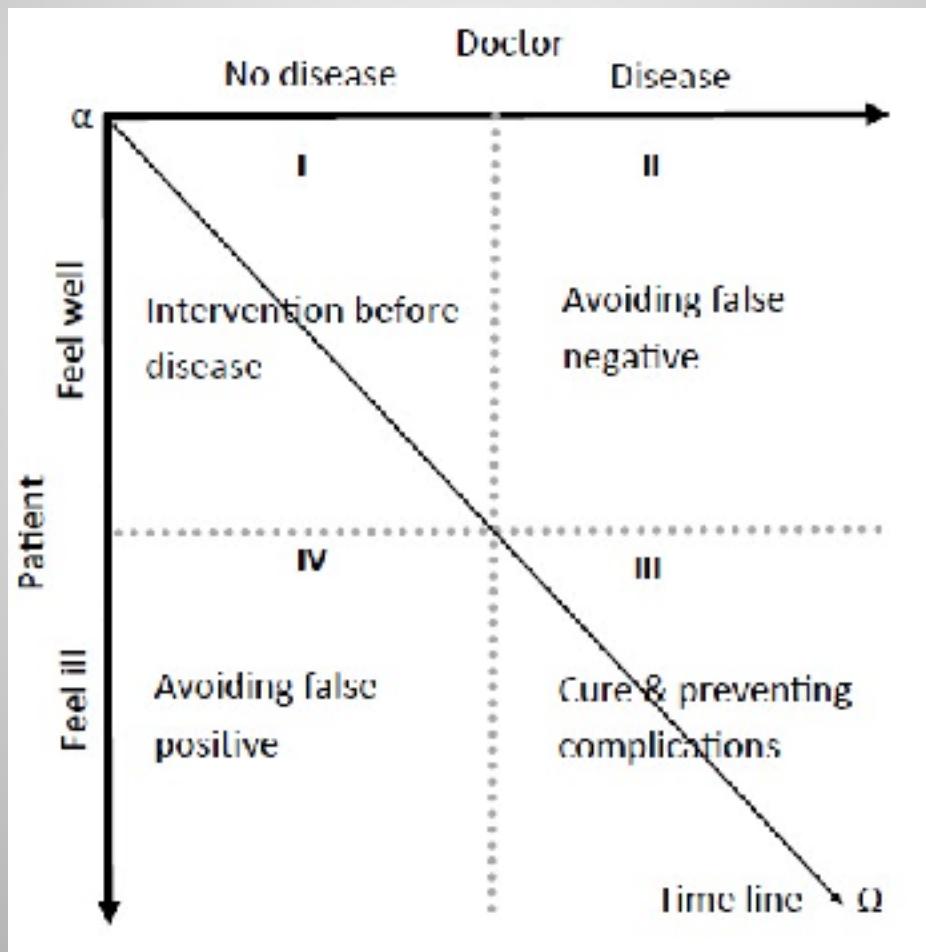
DOCTOR'S SIDE - DISEASE

PATIENT'S SIDE - ILLNESS



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.



Škoda zaradi medicinske intervencije



Na področju primarne preventive

imajo nekateri preventivni posegi pomembne zdravstvene koristi (npr. polio imunizacija),

- poznamo pa tudi nekaj posegov, ki so povzročili znatno škodo
kampanja imunizacije proti gripi med nedavno pandemijo gripe, ki je povzročila znatno škodo pri stotinah otrok, ki zdaj trpijo zaradi narkolepsije, ki jo povzroča cepivo



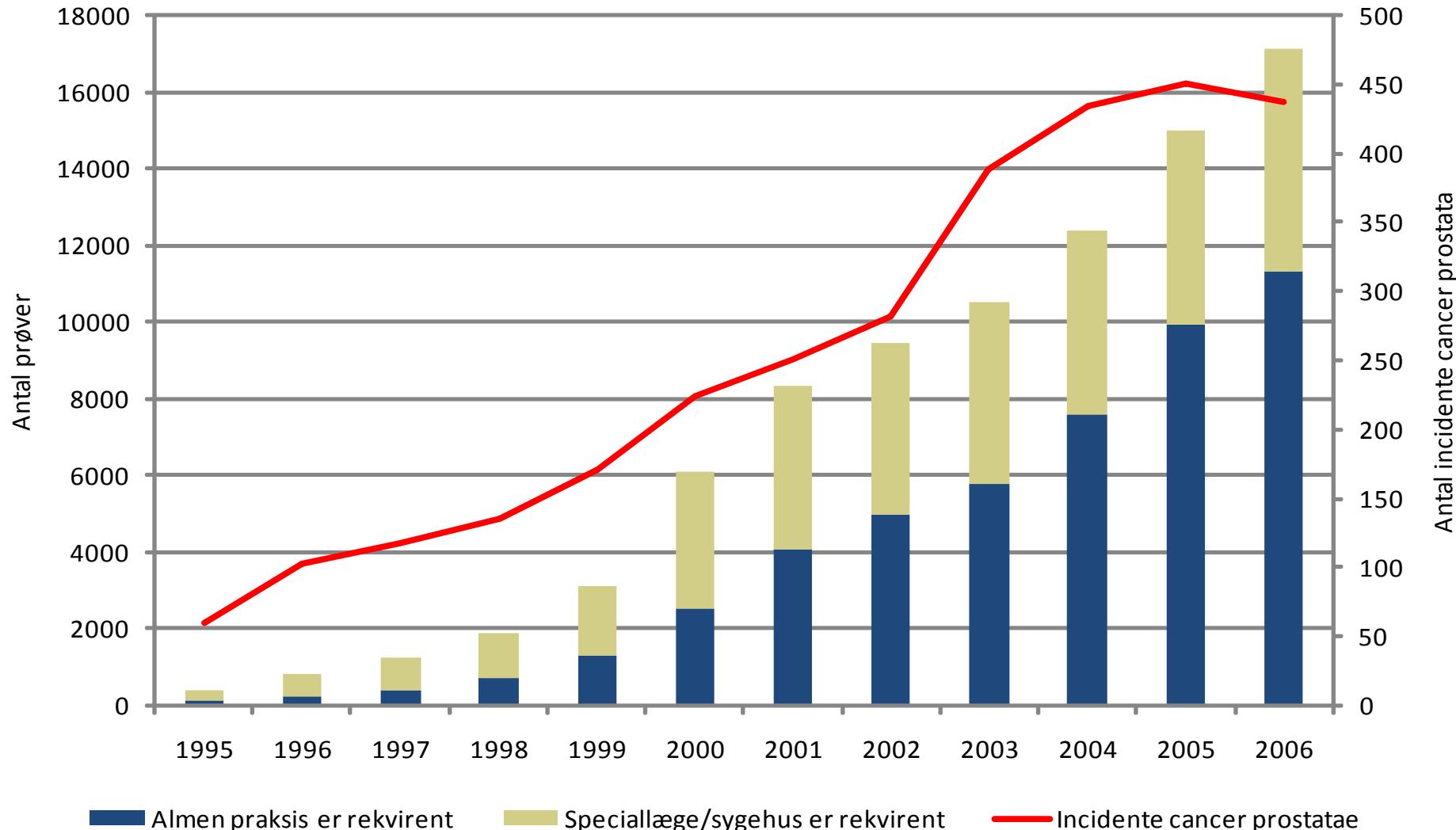
Primer sekundarne preventive

„Preventivni pregledi, t.i. menedžerski pregledi“, dokazano ne zmanjšujejo ne zbolevnosti ne smrtnosti in ne skupnega tveganja za bolezni srca in žilja in rake,

- le povečuje število novih diagnoz,
- odkrivanje incidentalomov,
- lažno pozitivne rezultate in posledično nepotrebno zdravljenje,
- lahko bistveno poslabšajo kakovost življenja zdravih ljudi.



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.

Primeri v terciarni preventivi

- Uporaba antiaritmikov pri miokardnem infarktu:
zmanjšajo aritmijo, a povečajo smrtnost
- Hormonsko pomenopavzalno nadomestno
zdravljenje je zmanjšalo pojav SŽB, a krepko
povečalo število primerov raka dojk, možganske
kapi in trombemboličnih dogodkov
- Intenzivnejši nadzor glikemije sicer zniža delež
glikiranega hemoglobina, a ne zmanjša umrljivosti



Nova definicija

John Brodersen in soavtorji so kvartarno preventivo opredelili kot

„vse aktivnosti za zaščito posameznika (oseb/bolnikov) pred medicinskimi intervencijami, ki lahko povzroče več škode kot koristi.“



Predlog nove definicije

DOCTOR'S SIDE - DISEASE





STALIŠČE WONCA EUROPE O PREDIAGNOSTICIRANJU

Delovna skupina WONCA EUROPE:

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

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.

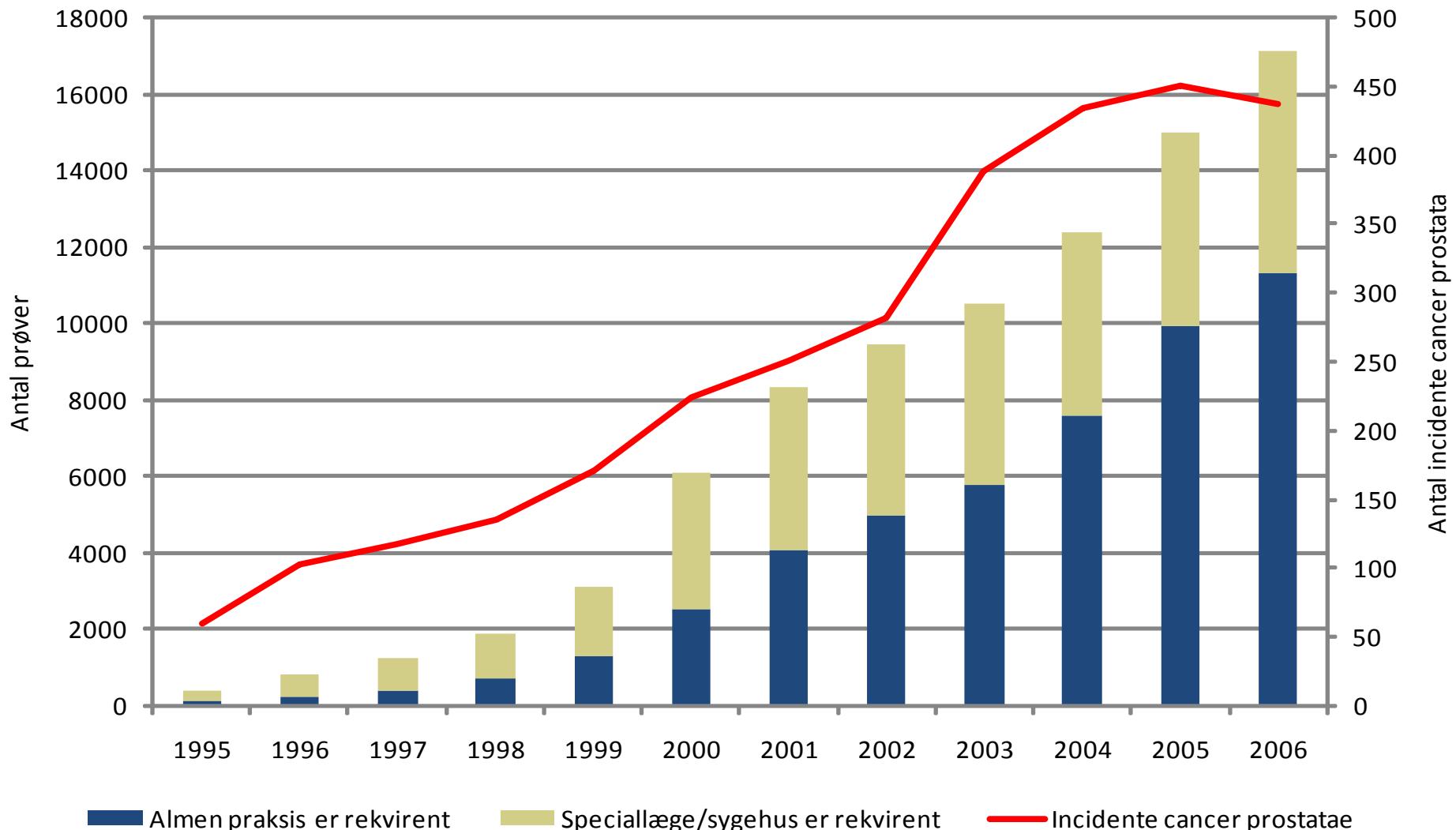
Pretirana interpretacija (trgovanje, overselling ali overinterpretation)

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?)

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

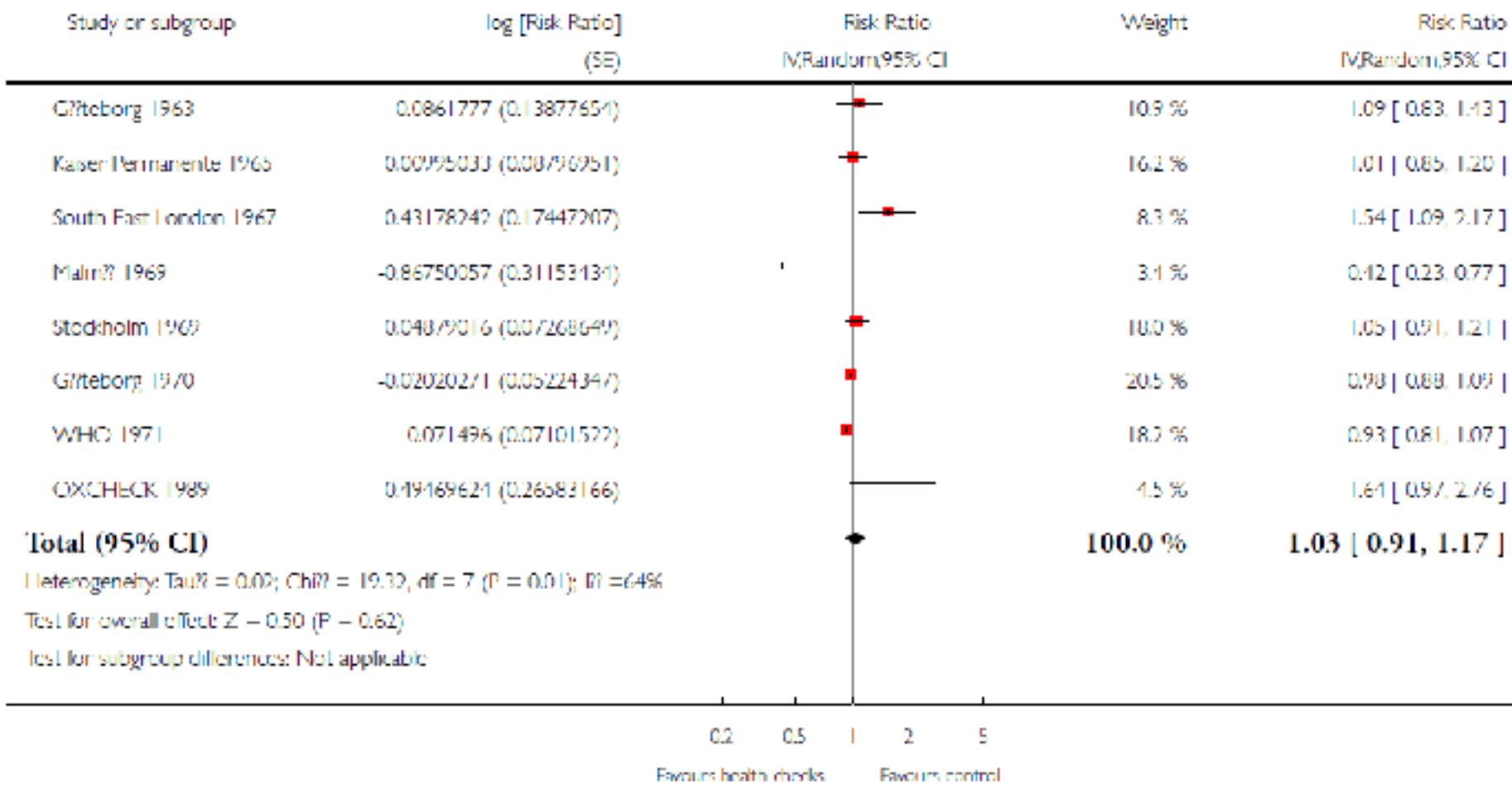


Analysis 1.14. Comparison I Health checks versus control, Outcome 14 Cardiovascular mortality

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

Comparison: I Health checks versus control

Outcome: 14 Cardiovascular mortality

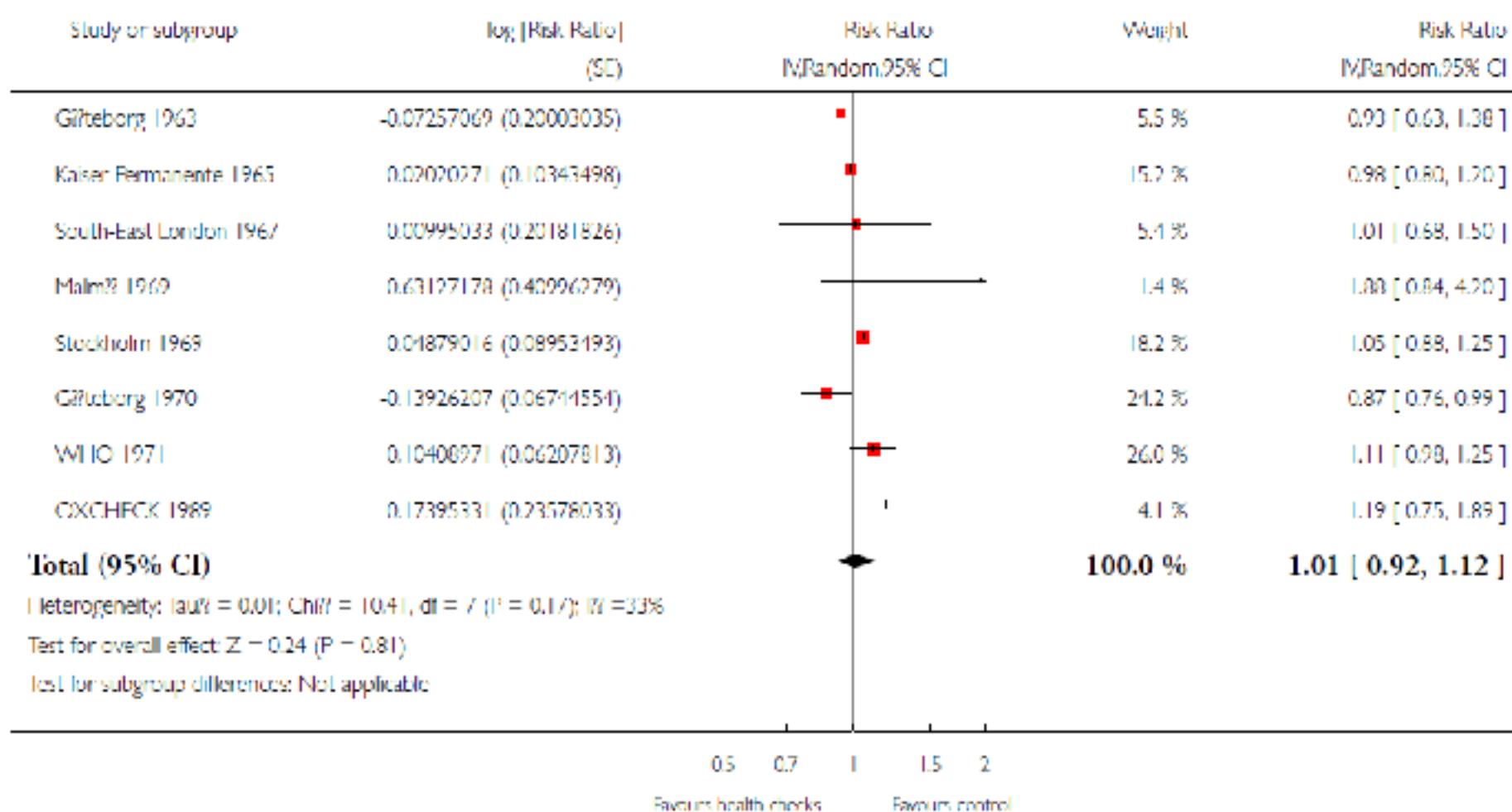


Analysis 1.27. Comparison I Health checks versus control, Outcome 2 Cancer mortality.

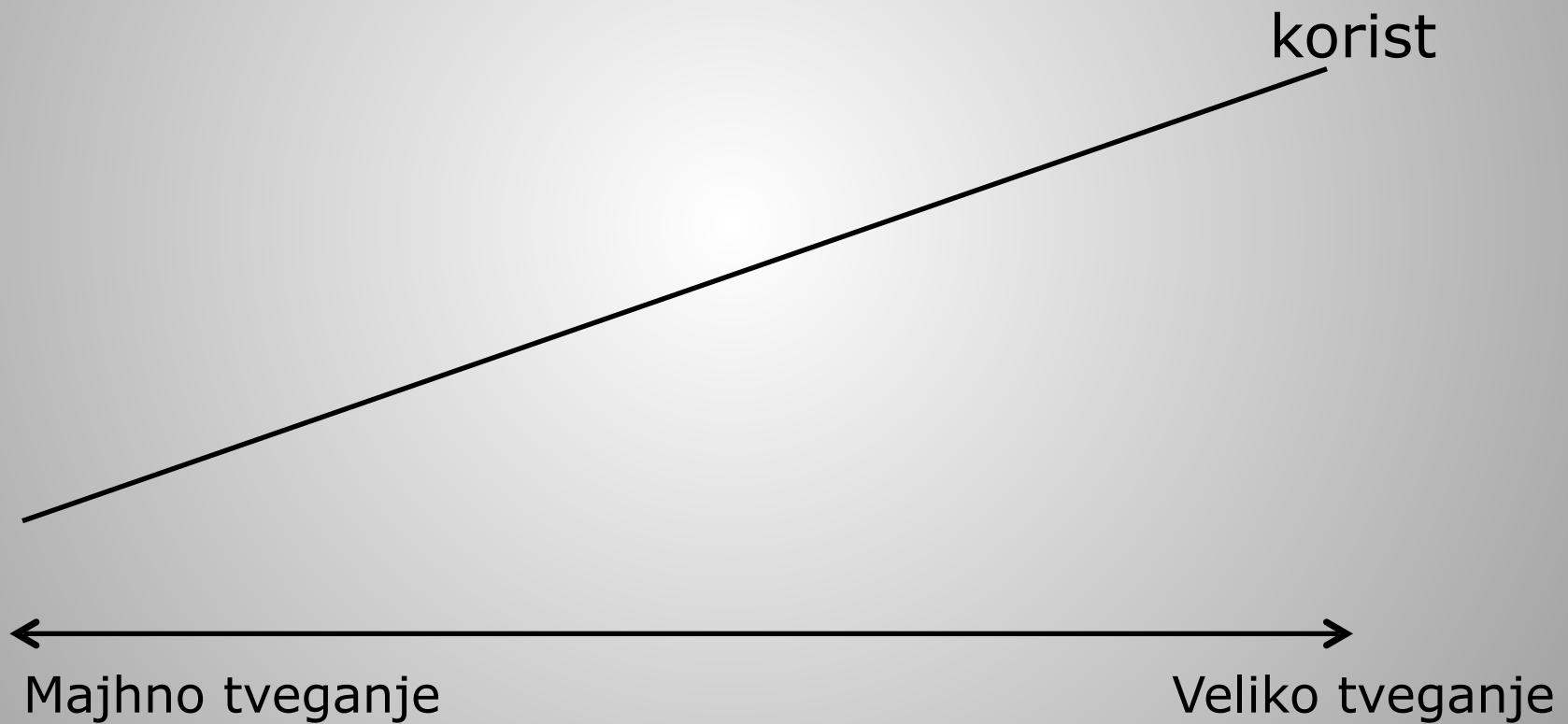
Review: General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease

Comparison: I Health checks versus control

Outcome: 2/ Cancer mortality



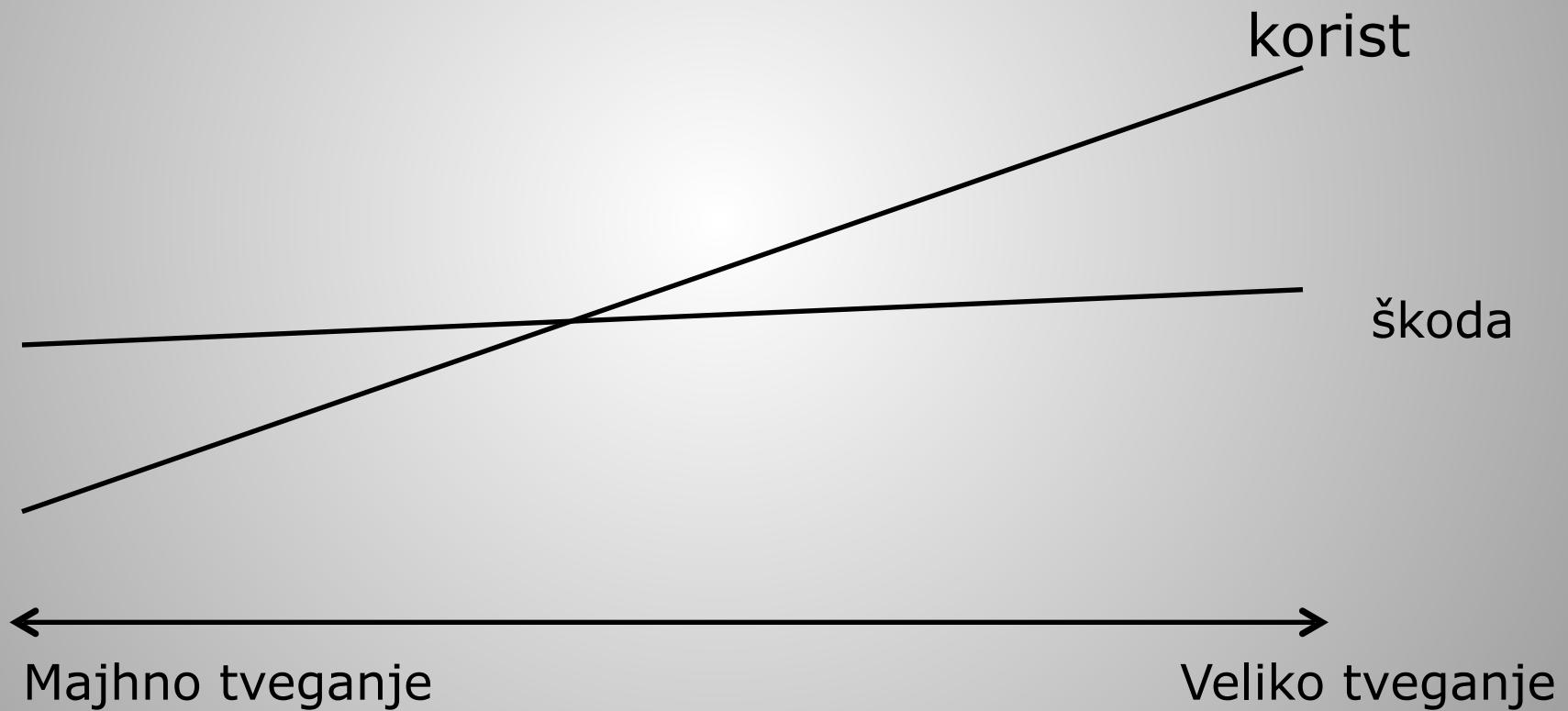
Ravnovesje: korist - škoda



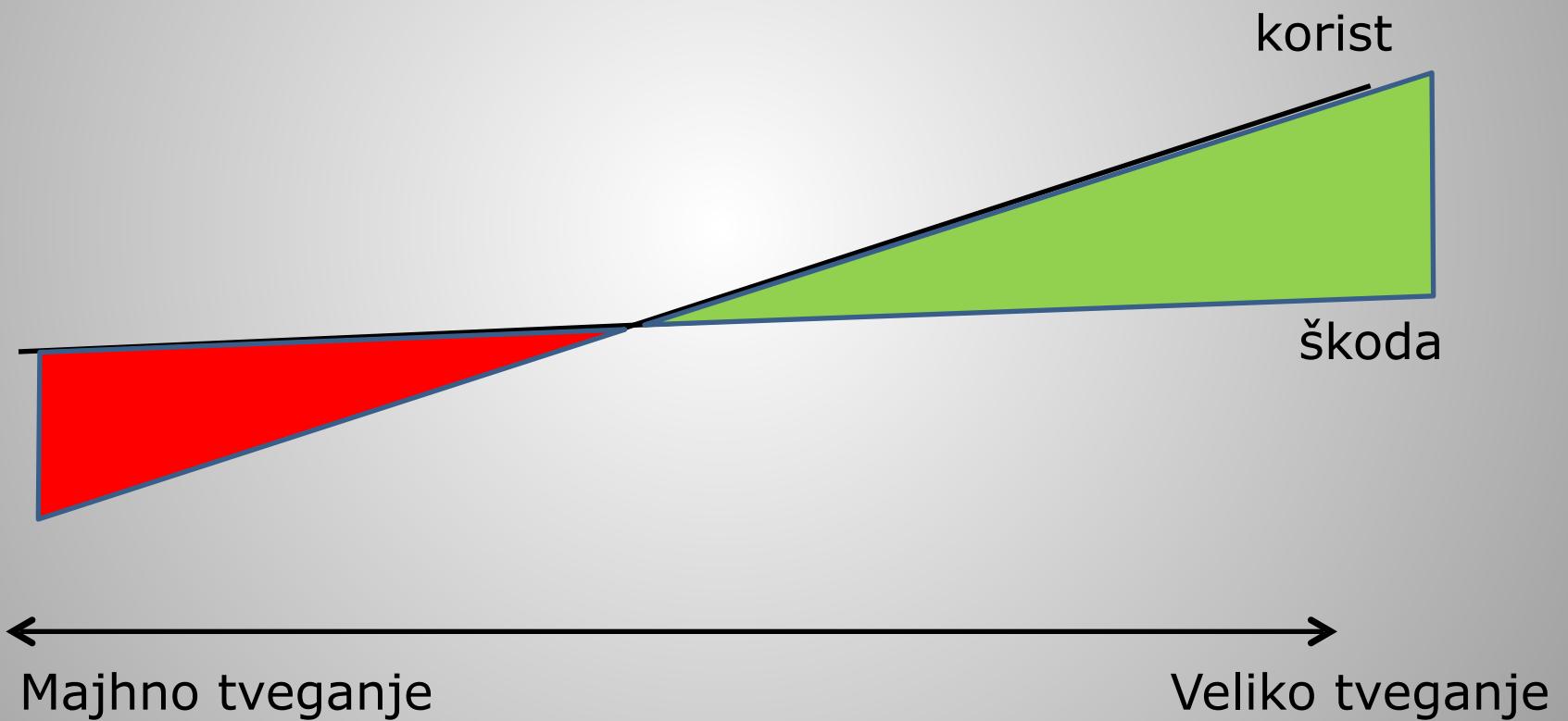
Ravnovesje: korist - škoda



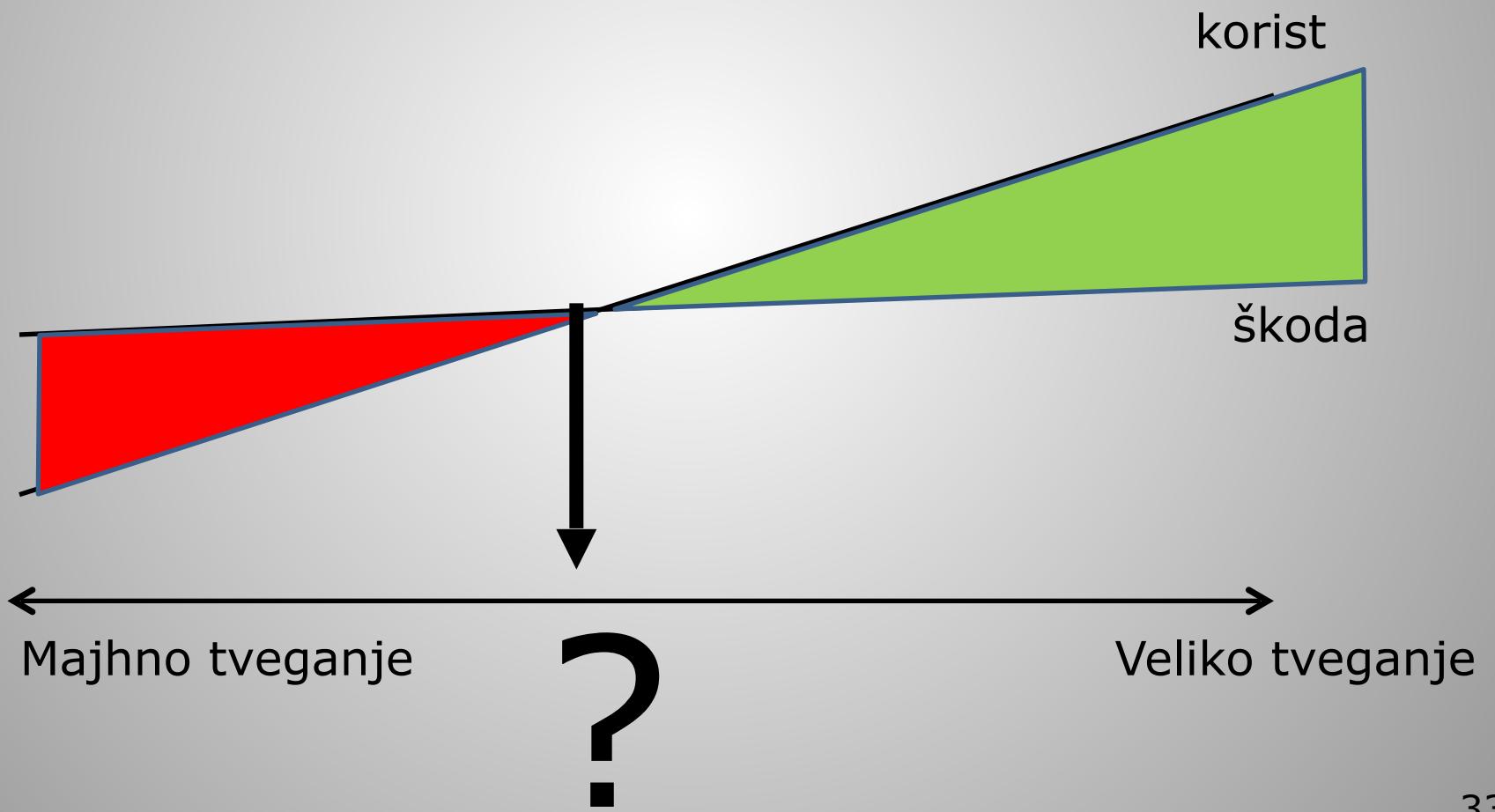
Ravnoesje: korist & škoda



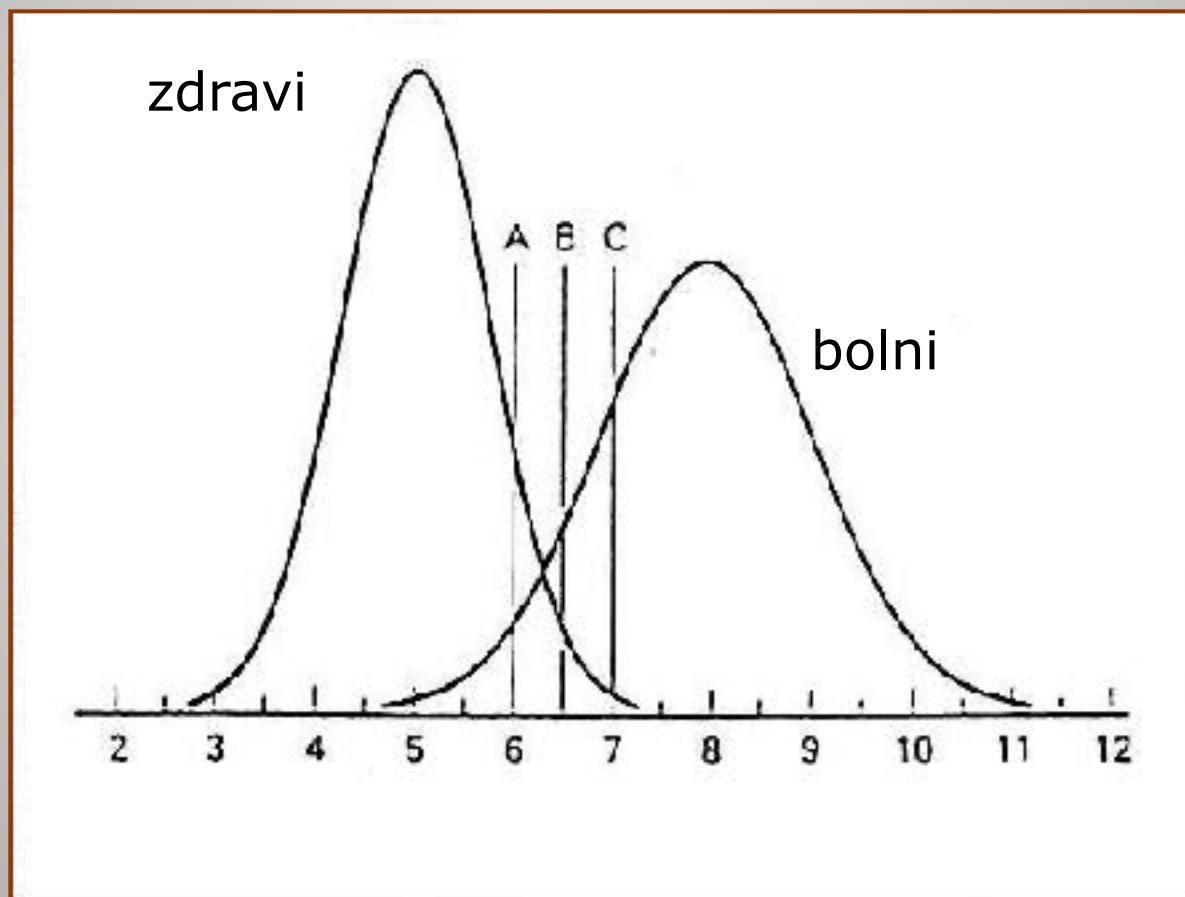
Ravnoesje: korist - škoda



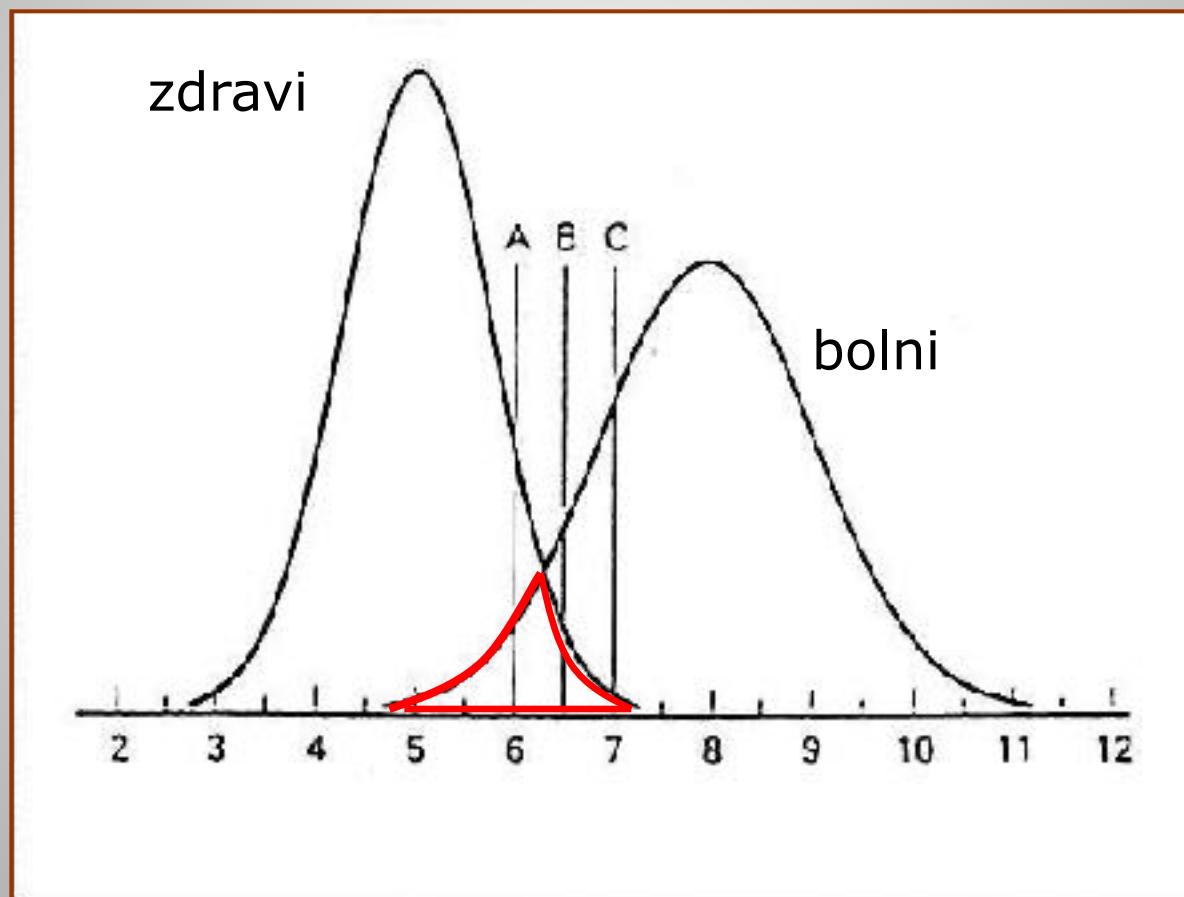
Ravnošesje: korist - škoda



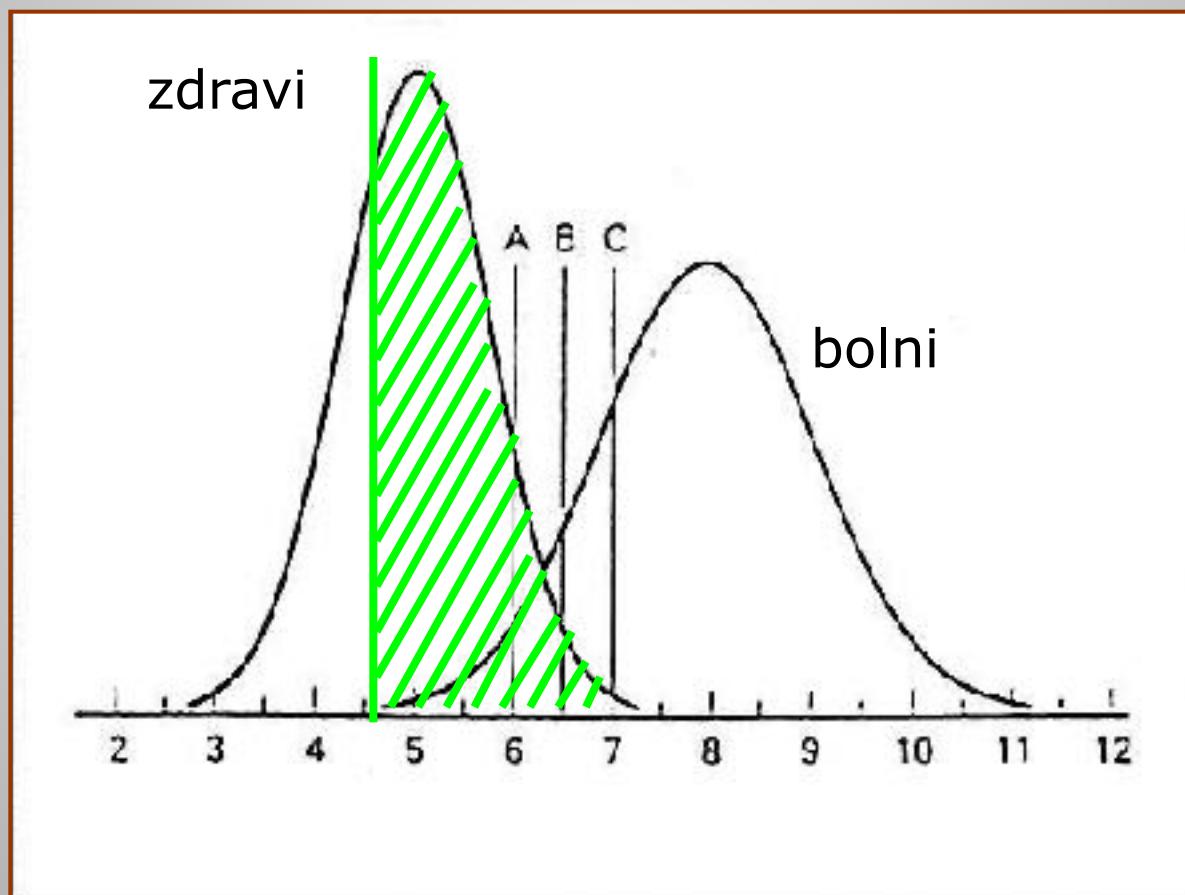
Rezultat presejanja



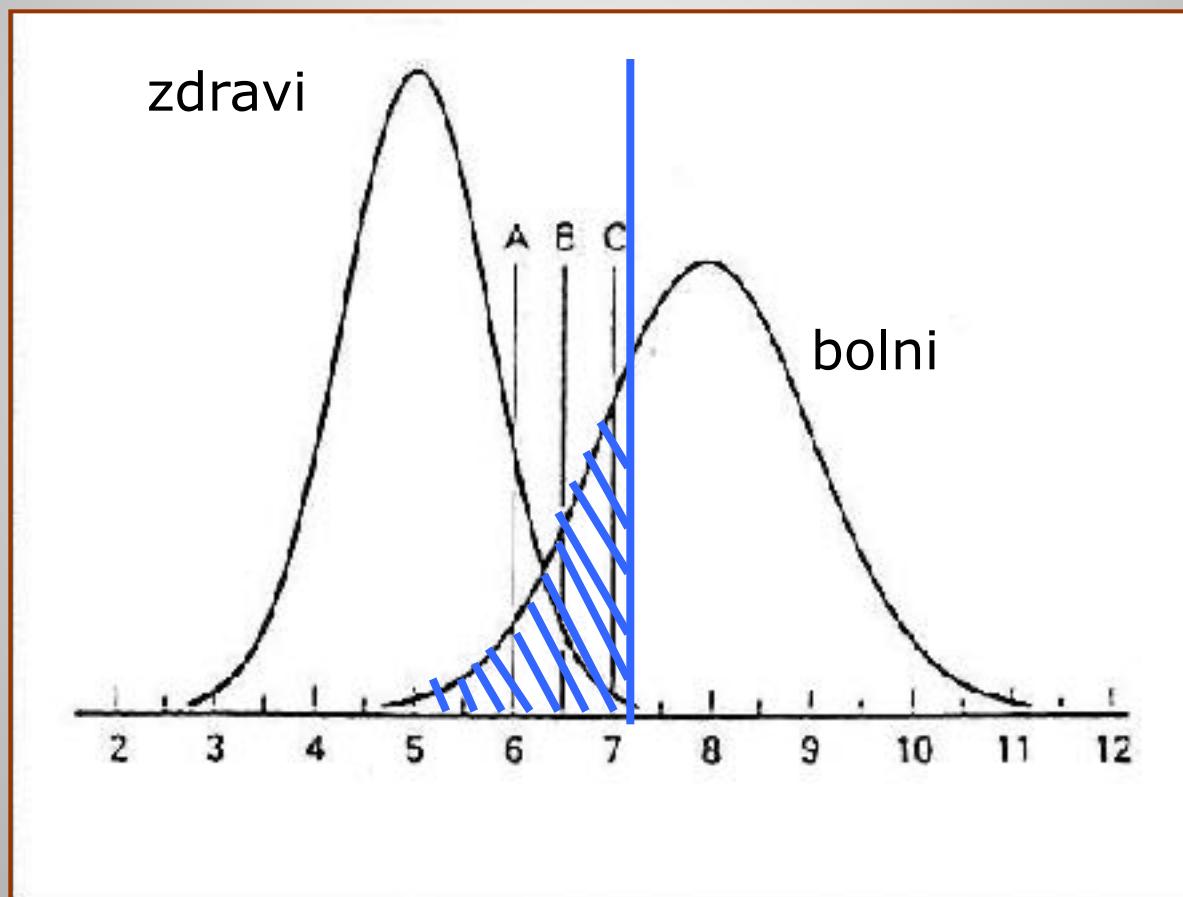
Rezultat presejanja



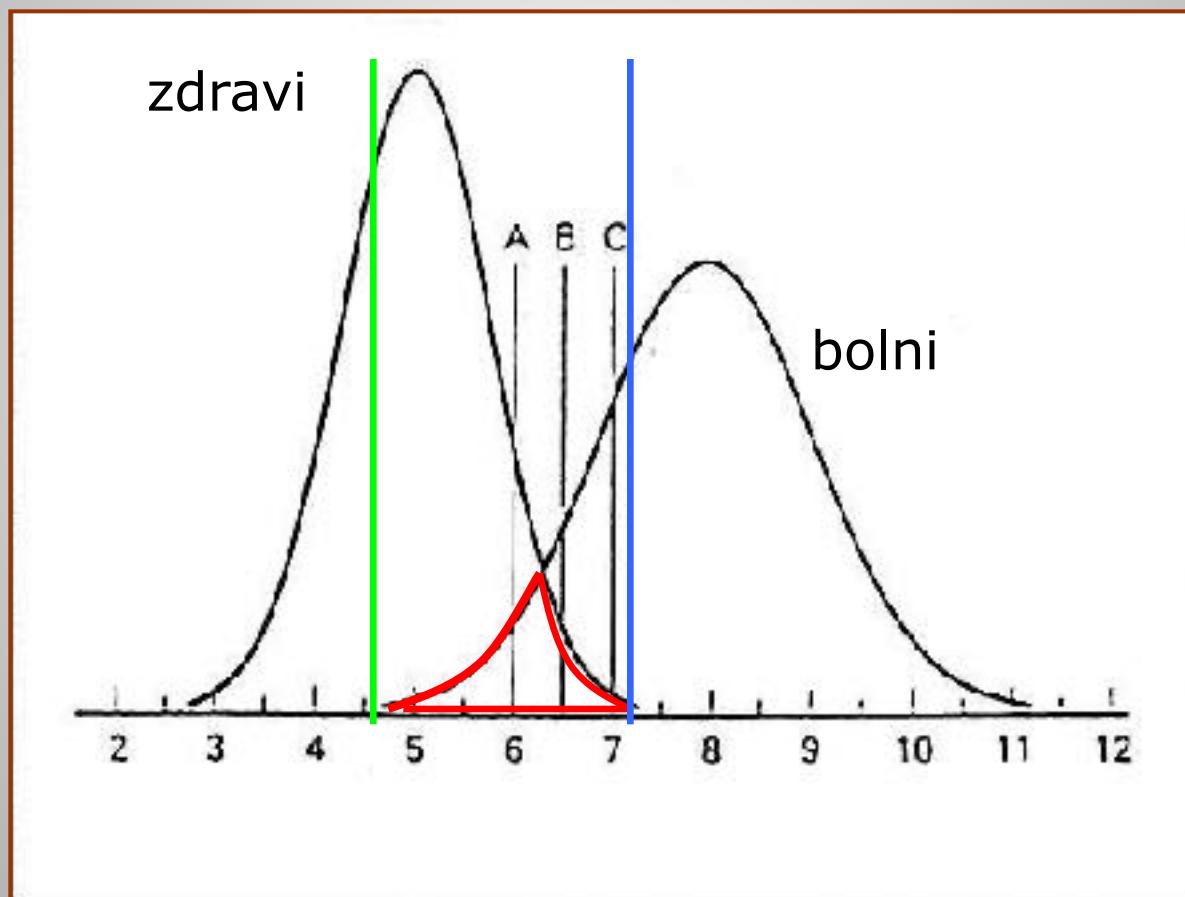
Rezultat presejanja



Rezultat presejanja



Rezultat presejanja



Koliko najdemo?

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

- Primer: ZDA: ca ščitnice

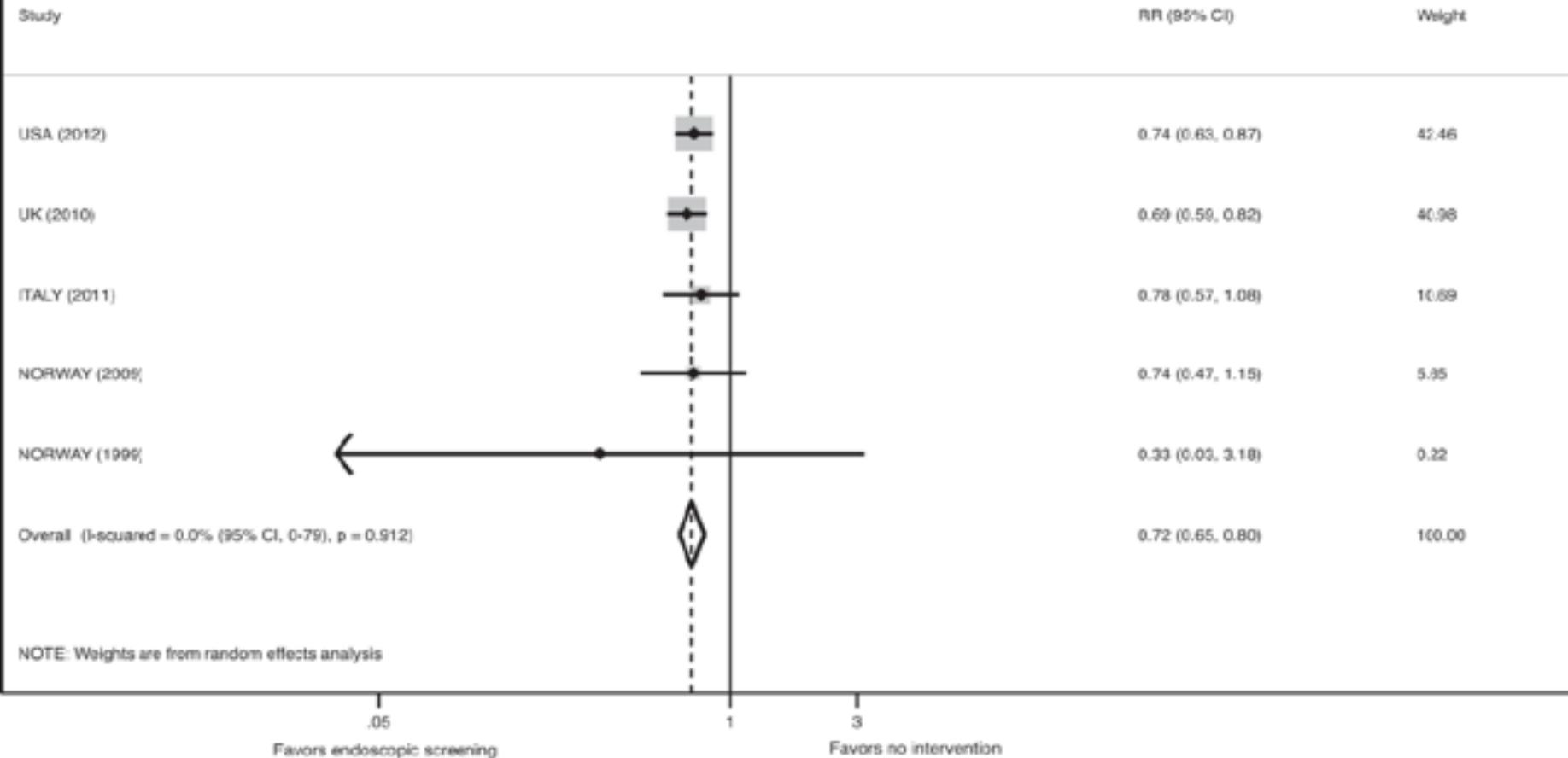
| | 1975 | 2015 |
|-----------|-----------|------------|
| • Incid. | 5/100 000 | 13/100 000 |
| • Mortal. | 1,3 | 1,3 |

- Enako: MM, prostata

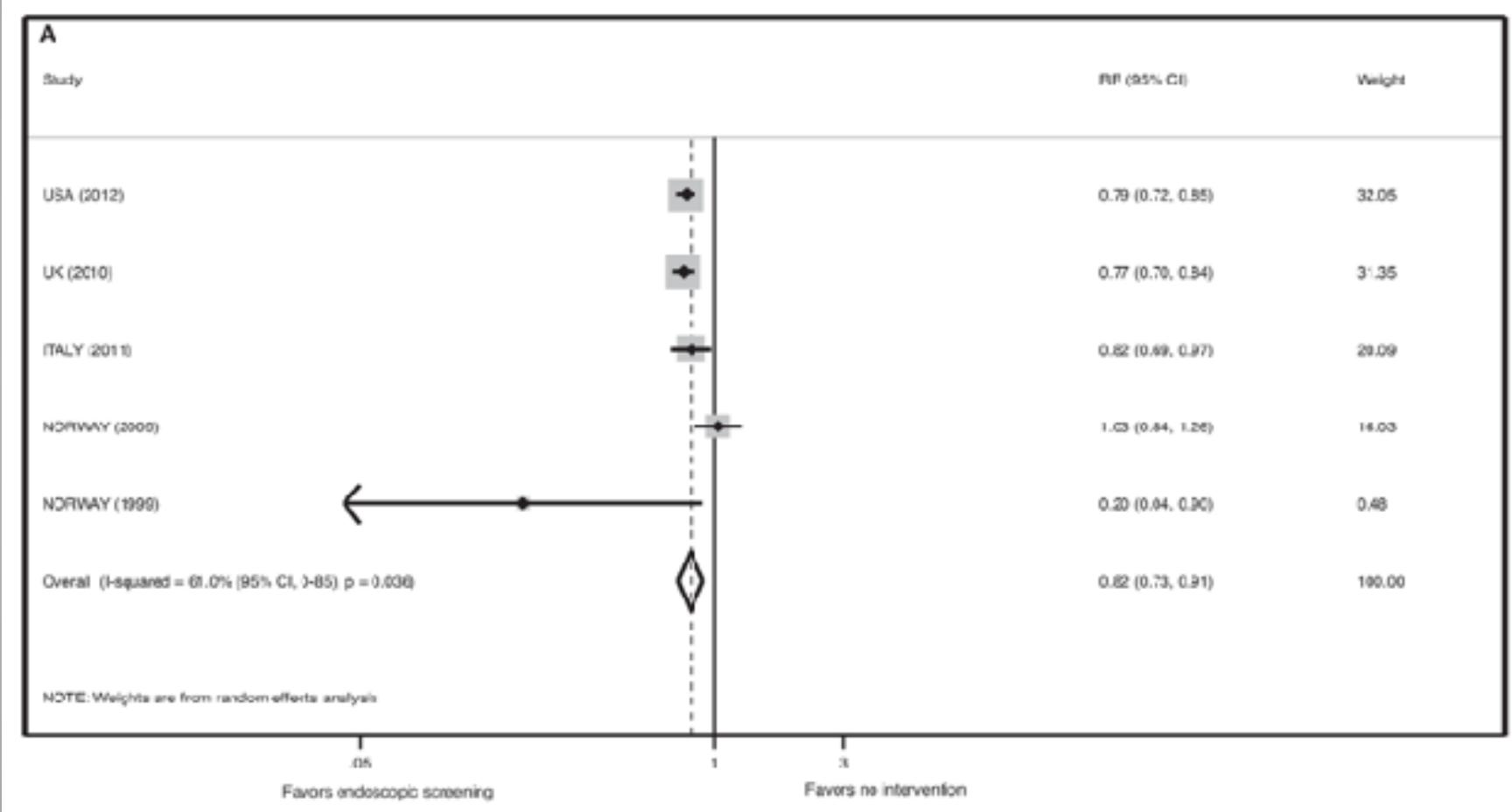
Presejanje s kolonoskopijo

- 28% relativno zmanjšanje smrtnosti zaradi raka kolona

A



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.”

[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/)

Hvala za pozornost!

