



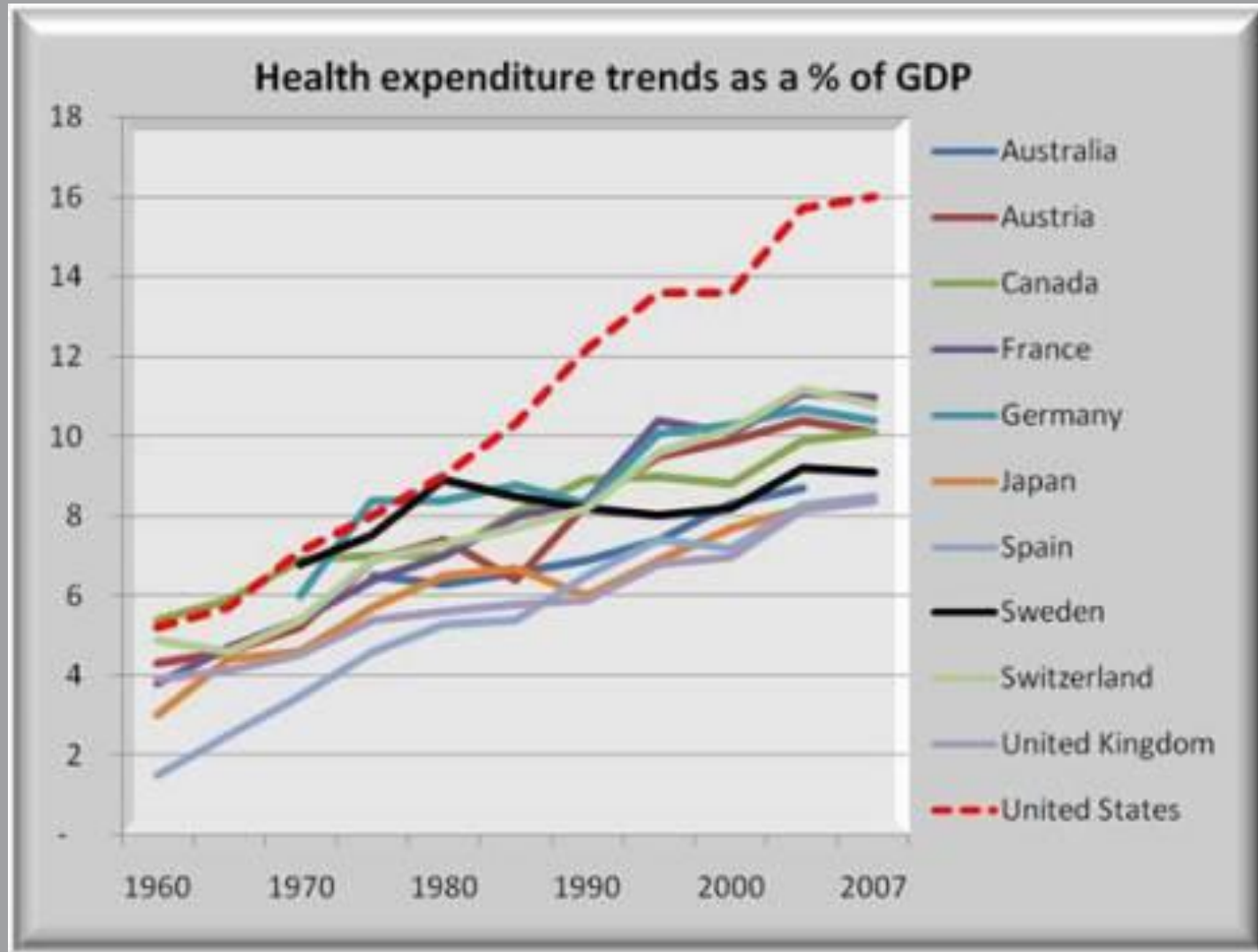
NATIONAL
SCHOOL
OF PUBLIC
HEALTH
ATHENS SCHOOL
OF HYGIENE 1929-1994



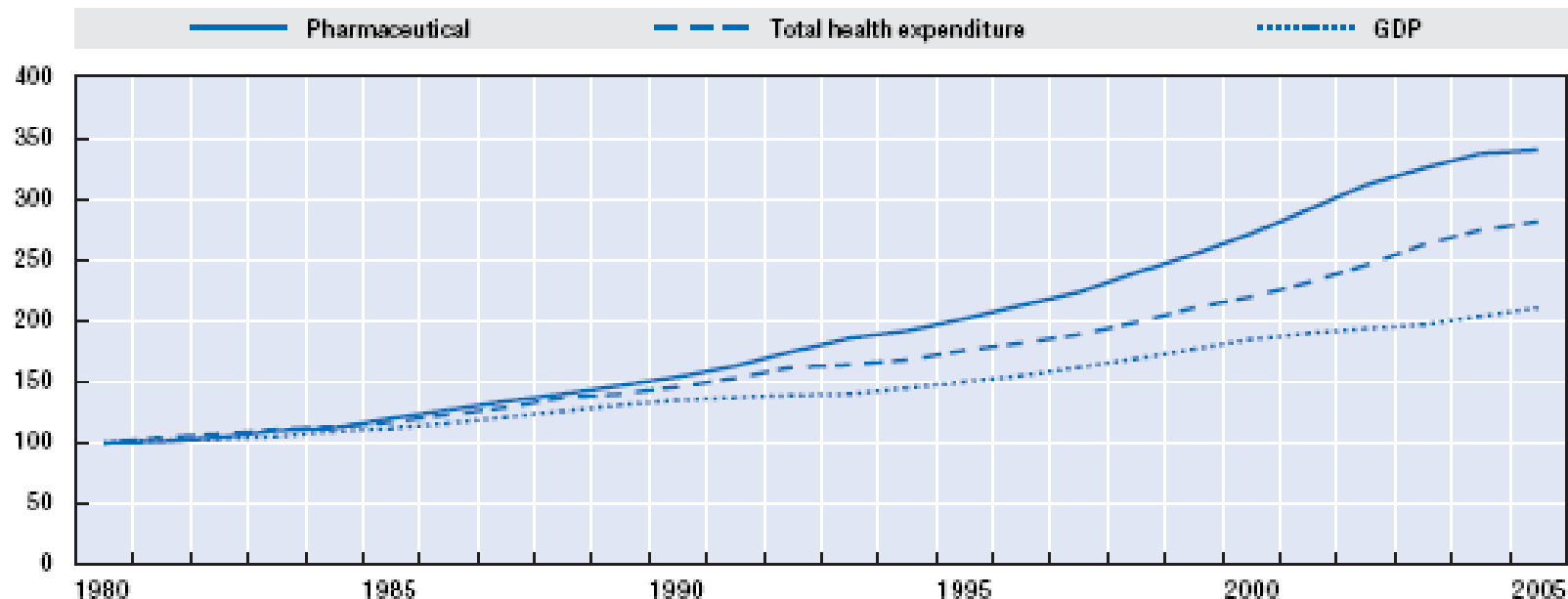
Σχέση κόστους-οφέλους: Περιορισμοί στη συνταγογράφηση

Κώστας Αθανασάκης BScHS, BScEcon, MSc, PhD, PD
Επιστημονικός Συνεργάτης, Τομέας Οικονομικών της Υγείας, ΕΣΔΥ

Οικονομικά της υγείας και ανάγκη για οικονομική αξιολόγηση



Δαπάνη υγείας, δαπάνη φαρμάκου και ΑΕΠ



Note: Indexes were calculated using national currency units at 2000 GDP prices. Pharmaceutical expenditure is excluded from total health expenditure.

Source: OECD Health Data 2007.

Η ανάγκη ορθολογικών αποφάσεων

- Η λειτουργία των συστημάτων υγείας εντός ασφυκτικών οικονομικών πλαισίων, επιβάλλει τη λήψη αποφάσεων ορθολογικής κατανομής των (σπάνιων) υγειονομικών πόρων
- Οι σημαντικότερες οικονομικές αποφάσεις αφορούν:
 - στην κάλυψη (αποζημίωση) από πλευράς του συστήματος του κόστους μιας υγειονομικής παρέμβασης
 - στην τιμολόγηση μιας παρέμβασης (συνήθως ενός φαρμάκου) πριν την ένταξη στο παροχολόγιο

Η λήψη αποφάσεων στις ανεπτυγμένες χώρες

- Η λήψη αποφάσεων τιμολόγησης και αποζημίωσης στο σύνολο, πλέον των Ευρωπαϊκών χωρών αποτελεί μια δομημένη διαδικασία
 - Evidence based health policy
- Στηρίζεται κατά κύριο λόγο στην αξιολόγηση της τεχνολογίας υγείας ή, αλλιώς, την «οικονομική αξιολόγηση» των παρεμβάσεων υγείας
- Στην τελική απόφαση χρησιμοποιούνται οικονομικά αλλά και *κοινωνικά κριτήρια*

Αξιολόγηση τεχνολογίας υγείας: μια συστηματοποιημένη διαδικασία

- Αρκετές χώρες έχουν δημιουργήσει ειδικούς μηχανισμούς-αρχές με αποκλειστικό αντικείμενο
 - την οικονομική αξιολόγηση των παρεμβάσεων
 - την παροχή «μαθηματικών», στέρεων δεδομένων για τη λήψη της απόφασης στους υπευθύνους
 - Χαρακτηριστικό παράδειγμα: National Institute of Clinical Excellence - NICE (Ηνωμένο Βασίλειο)
- Το NICE επηρεάζει άμεσα το 3% της παγκόσμιας κατανάλωσης φαρμάκων και έμμεσα το 25%



Παραδείγματα οργανισμών ΑΤΥ ανά τον κόσμο

- National Institute of Clinical Excellence (NICE)
- Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG)
- HTA Agency Instituto de Salud Carlos III/ Regional HTA Agencies: Andalusia, Catalonia, Basque Country, Galicia, Madrid
- Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH)
- Health Insurance Review Agency (HIRA)/ Committee for HTA
- Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (PBAC)
- Coordenação Geral de Avaliação de Tecnologia em Saúde (CGATS)
- No coordinated body (HTA occurs within private health insurance plans and the US's Agency for Healthcare Research and Quality).



Economic Evaluation in Europe

Britain:

NICE evaluates the cost effectiveness of medicines. Guidelines updated April 2004.

Norway:

Pharmacoeconomic data required for reimbursement; official guidelines in operation.

Finland:

Pharmacoeconomic evidence mandatory for evaluating new therapies for reimbursement and may also be requested for existing therapies.

Sweden:

Cost-effectiveness data required for reimbursement.

Denmark:

Cost-effectiveness data may be requested for reimbursement decisions.

Netherlands:

Pharmacoeconomic evidence explicitly required for reimbursement of new products.

Belgium:

Formal requirement for economic evaluation.

Germany:

Guidelines prepared. Institute for Quality and Efficiency in the Health Service established in 2004.

Greece: Guidelines for pharmacoeconomic studies prepared; cost-effectiveness data may be requested.

Italy:

Cost-effectiveness considered in pricing and reimbursement decisions.

Portugal:

Cost-effectiveness data incorporated into reimbursement decisions.

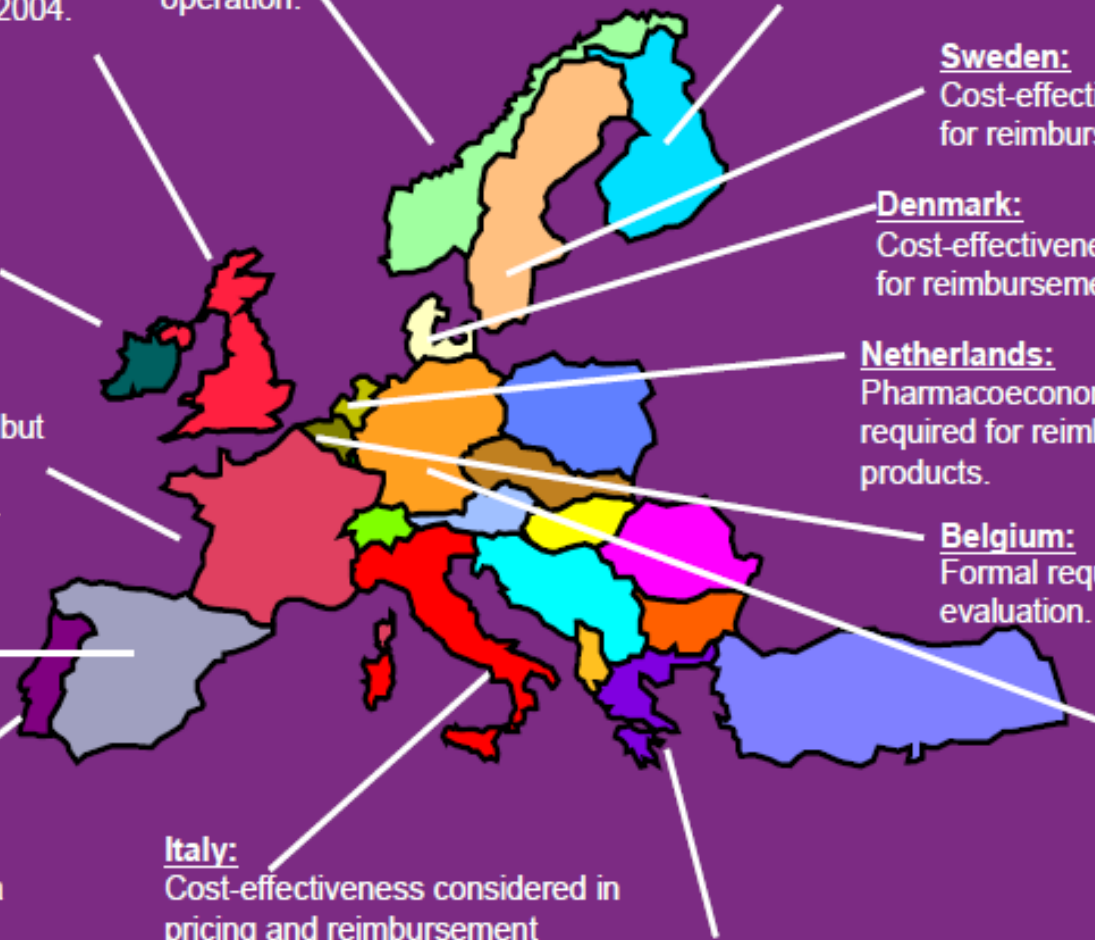
Spain:

Health technology assessment at a regional level.

France:

Not a formal requirement but increasingly used in reimbursement decisions. Guidelines prepared.

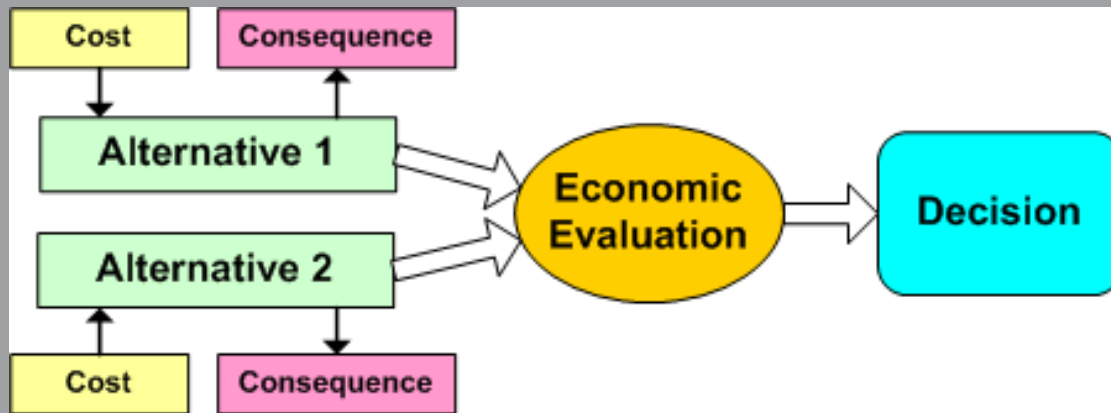
Ireland: Guidelines for pharmacoeconomic studies prepared; cost-effectiveness data may be requested.



Τα πρώτα βήματα οικονομικής αξιολόγησης στην Ελλάδα

4. Για την ένταξη των φαρμακευτικών προϊόντων στον Θετικό Κατάλογο λαμβάνονται υπόψη δεδομένα που αφορούν στην αποτελεσματικότητα, στην ασφάλεια, στην ποιότητα, στη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας και στις ευρύτερες κοινωνικοοικονομικές τους συνέπειες. Στον κατάλογο περιλαμβάνονται δοσολογικά σχήματα και συσκευασίες που καλύπτουν τη μηνιαία θεραπεία ή υποπολλαπλάσια αυτής. Στον κατάλογο δεν περιλαμβάνονται φαρμακευτικά προϊόντα των οποίων οι ενδείξεις δεν κρίνεται σκόπιμο ότι πρέπει να καλυφθούν από την κοινωνική ασφάλιση, όπως για παρά-

Οικονομική Αξιολόγηση & Φαρμακοοικονομία



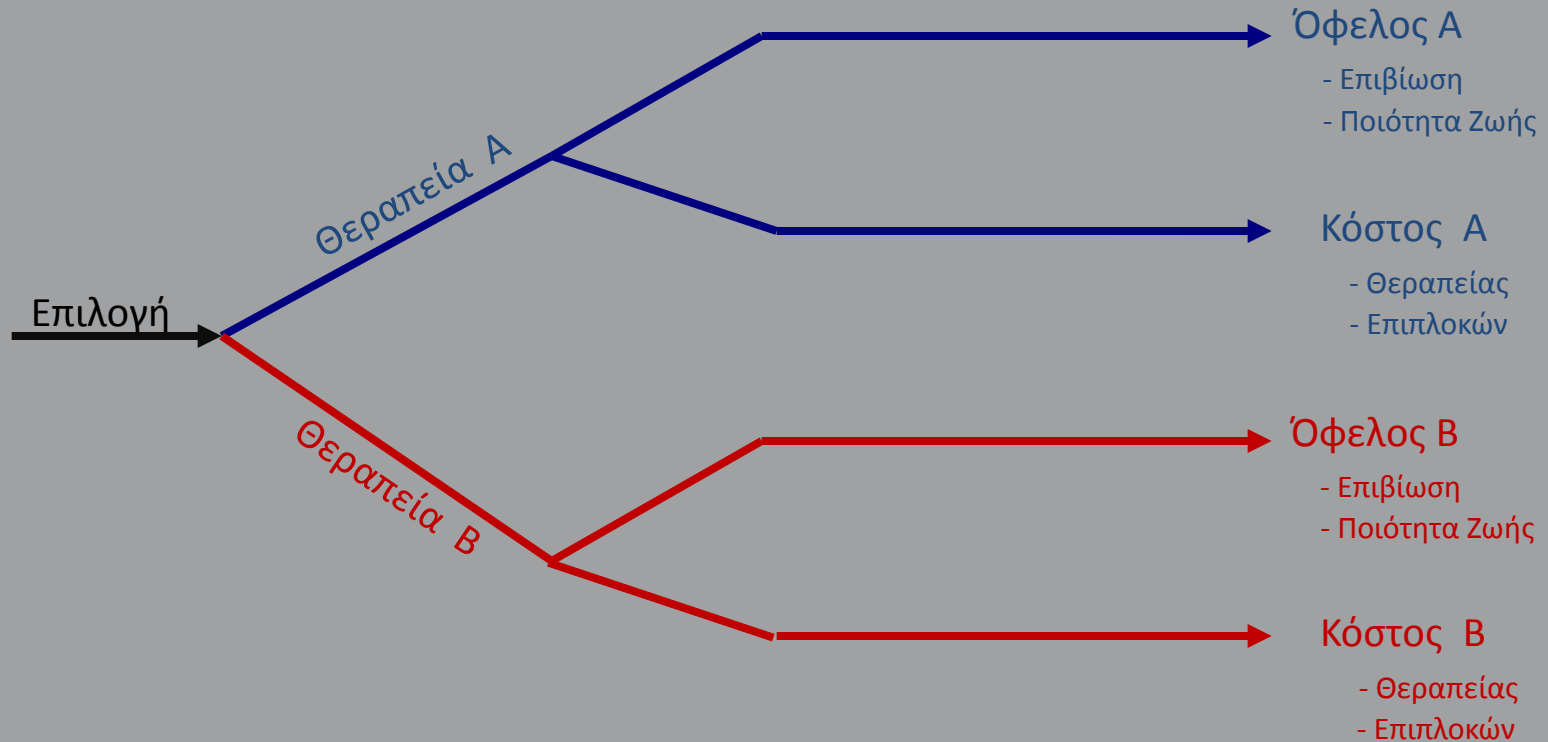
- “Η Οικονομική Αξιολόγηση (Economic evaluation) είναι μια συγκριτική ανάλυση των εναλλακτικών τρόπων δράσης τόσο από την πλευρά των **δαπανών** (costs) όσο και από την πλευρά των **αποτελεσμάτων** (consequences)”

- *Drummond et al, 1987*

Η εφαρμογή της οικονομικής αξιολόγησης στο φάρμακο είναι γνωστή ως **φαρμακοοικονομία** (pharmacoeconomics)

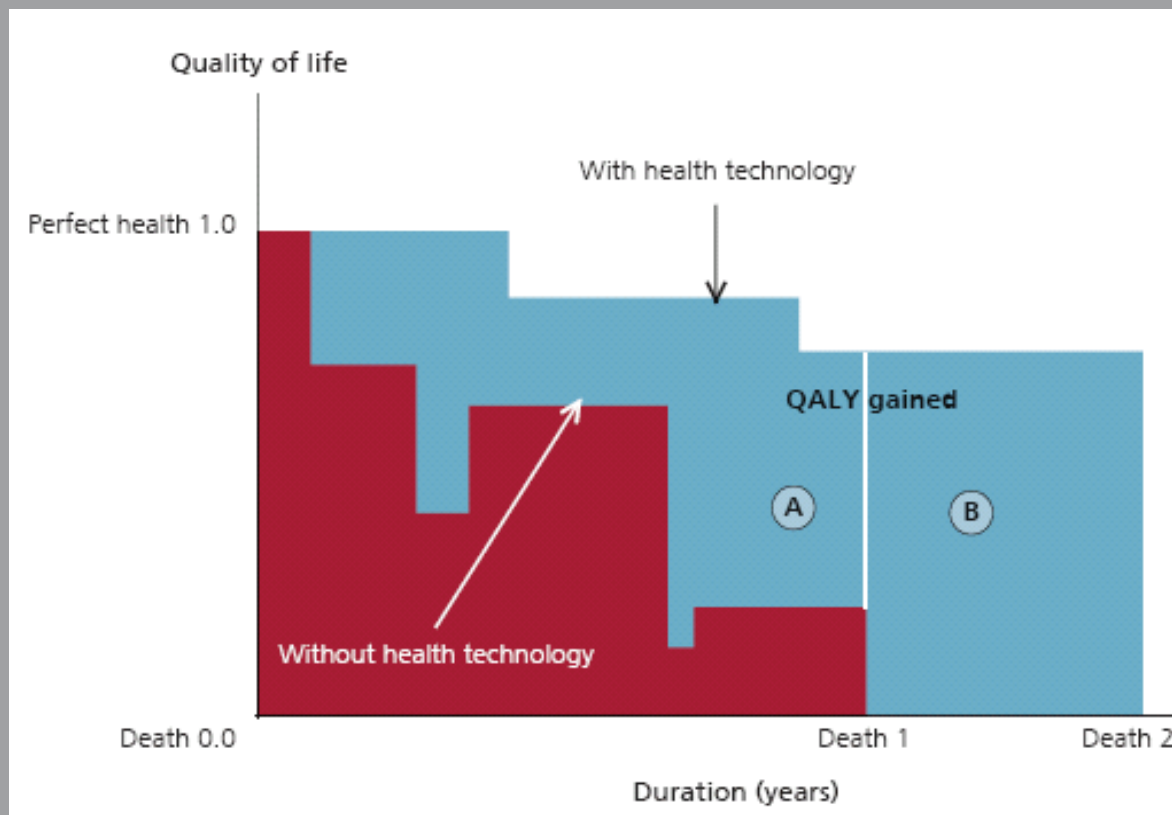
Η κυριότερη μορφή οικονομικής αξιολόγησης

Ανάλυση κόστους-αποτελεσματικότητας



Βασικό μέτρο αποτελεσματικότητας: QALYs

- QALY: συνεκτίμηση των ετών ζωής που κερδίζει ο ασθενής εξαιτίας μίας παρέμβασης x την αντίστοιχη ποιότητα ζωής για τα έτη αυτά

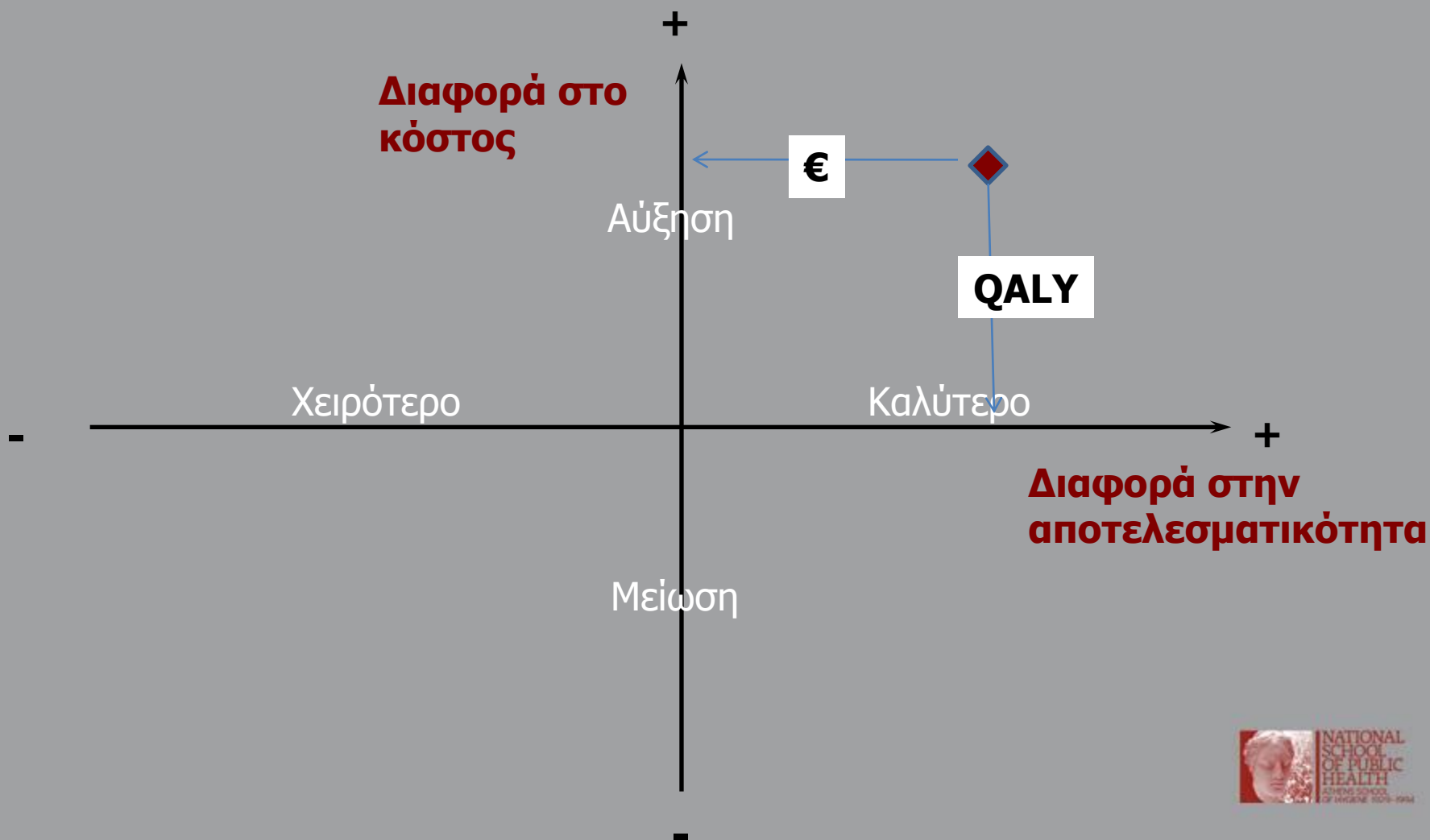


Ανάλυση κόστους-αποτελεσματικότητας

- Το τελικό εξαγόμενο από μια ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας (χρησιμότητας);
 - Η διαφορά στο κόστος μεταξύ δύο παρεμβάσεων
 - Η διαφορά στα QALY μεταξύ δύο παρεμβάσεων
 - Ο οριακός δείκτης κόστους-αποτελεσματικότητας (πόσο μας κοστίζει κάθε επιπλέον QALY που κερδίζουμε με τη νέα παρέμβαση)

$$ICER = \frac{C_a - C_b}{U_a - U_b} = \Delta C / \Delta U$$

Το κριτήριο κόστους-αποτελεσματικότητας σηματικά



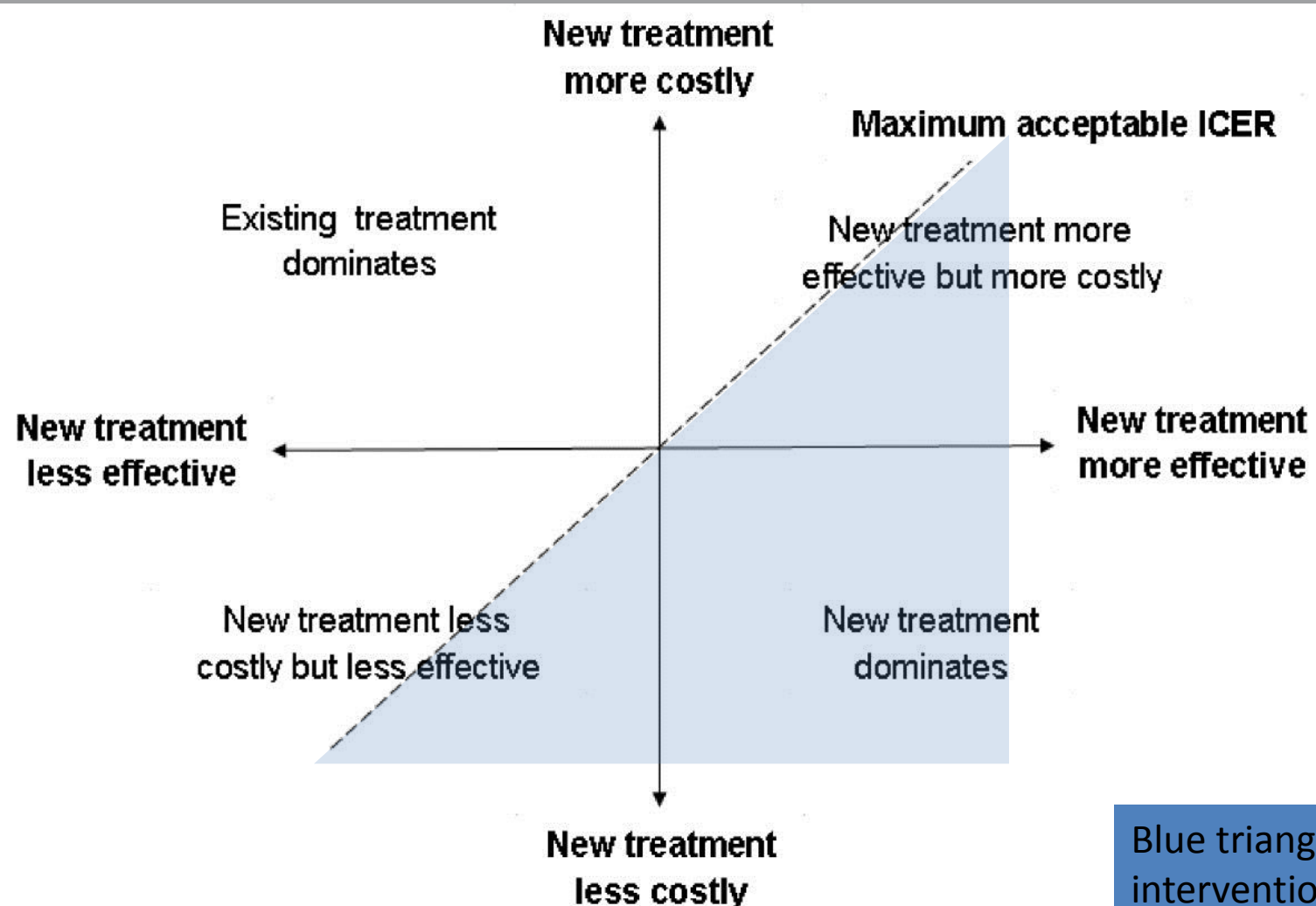
Ανάλυση κόστους-αποτελεσματικότητας

- Ο ICER υπολογίζεται σε μονάδες κόστους ανά κερδισμένο QALY
- Παράδειγμα:

	Επιβίωση σε έτη	Ποιότητα ζωής	αποτελεσματικότητα (QALYs)	Κόστος
Θεραπεία Α	5	0,7	3,5	30.000€
Θεραπεία Β	4	0,625	2,5	20.000€

$$\text{ICER} = (30.000 - 20.000) / (3,5 - 2,5) = 10.000 \text{ ανά QALY}$$

Το κριτήριο κόστους-αποτελεσματικότητας σχηματικά

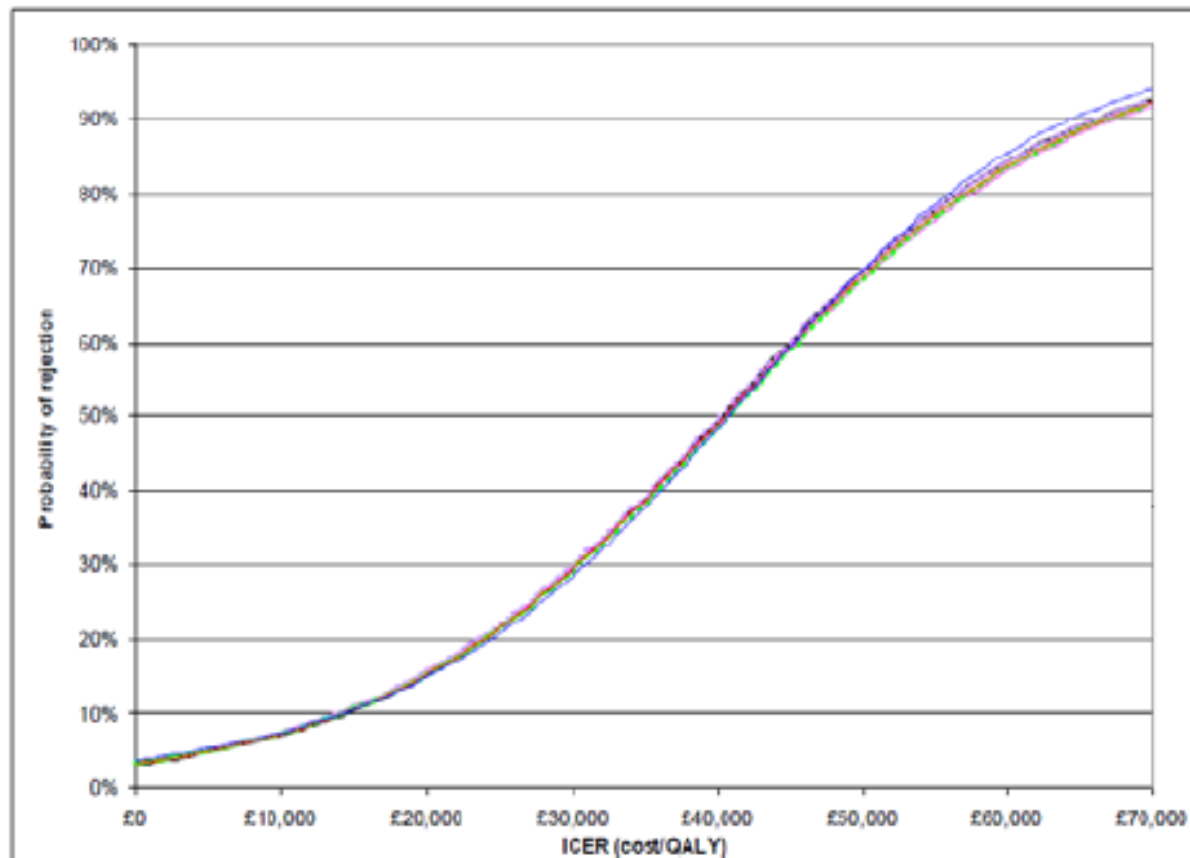


Blue triangle:
intervention is cost -
effective

Αδρό κριτήριο κατάταξης του λόγου κόστους-αποτελεσματικότητας

- Μια παρέμβαση θεωρείται αποτελεσματική ως προς το κόστος (cost-effective) και προτείνεται να αποζημιώνεται όταν
 - Ο δείκτης κόστους – αποτελεσματικότητας (ICER) δεν υπερβαίνει τις 30.000€/QALY (αδρό κριτήριο)
 - Ο δείκτης κόστους – αποτελεσματικότητας (ICER) δεν υπερβαίνει το γινόμενο 3x per capita GNI (περίπου 48.000€ για την Ελλάδα σήμερα)
- Στην απόφαση συνεκτιμώνται και κοινωνικά κριτήρια

Cost/QALY και κοινωνικά κριτήρια: Αποφάσεις αποζημίωσης του NICE



**50% rejection threshold
at £40,000 per QALY**

Devlin et al. 2010

Η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας ως αντικείμενο μελέτης στην ΡΑ

- Θεωρείται διεθνώς ως μείζων εισροή
- Υπάρχουν ειδικές οδηγίες (guidelines) διεξαγωγής αναλύσεων cost-effectiveness στην ΡΑ από την OMERACT (Outcome Measures in Rheumatoid Arthritis Clinical Trials)

The Journal of Rheumatology

OMERACT 6 Economics Working Group 
**report: a proposal for a reference case for
economic evaluation in rheumatoid
arthritis.**

Sherine Gabriel, Michael Drummond, Andreas Maetzel, Maarten Boers,
Doug Coyle, Vivian Welch, Peter Tugwell, and Patient Perspective Group

Από την θεωρία, στην πράξη:
οικονομική αξιολόγηση του tocilizumab
για τη θεραπεία ασθενών με ΡΑ στην
Ελλάδα

Ρευματοειδής Αρθρίτιδα (ΡΑ)

- Μια χρόνια νόσος, άγνωστης αιτιολογίας, η, οποία, όμως προκαλεί σημαντική προοδευτική αναπηρία στον πάσχοντα
 - Μειωμένη κινητικότητα, χρόνιος πόνος, σωματική κόπωση, και, βεβαίως, ψυχική επιβάρυνση του πάσχοντα
- Ο επιπολασμός της νόσου εκτιμάται στο 0.68%
 - αυξημένος στις γυναίκες και με αυξάνονται ρυθμό αναλόγως της ηλικίας¹
- Εστιάζοντας στην ποιότητα ζωής: σημαντική επιβάρυνση του πάσχοντα και των φροντιστών²
- Βασική θεραπευτική επιλογή: Methotrexate (MTX)¹
 - Περιορισμένη δραστικότητα – περιορισμοί στον αριθμό των ασθενών που μπορούν να λάβουν τη θεραπεία



1. Kingsley et al, 2011
2. Andrianakos et al, 2006

Tocilizumab

- Η είσοδος των βιολογικών παραγόντων έχει αλλάξει κατά πολύ την κλινική πρακτική, αλλά και την πορεία των ασθενών¹
- Το σύνολο των βιολογικών παραγόντων συνοδεύεται από διαφορετικού βαθμού αποτελεσματικότητα και κόστος
 - Ο συνυπολογισμός αυτών είναι απαραίτητος για τη λήψη ορθολογικών αποφάσεων κατανομής των υγειονομικών πόρων



Σκοπός της μελέτης

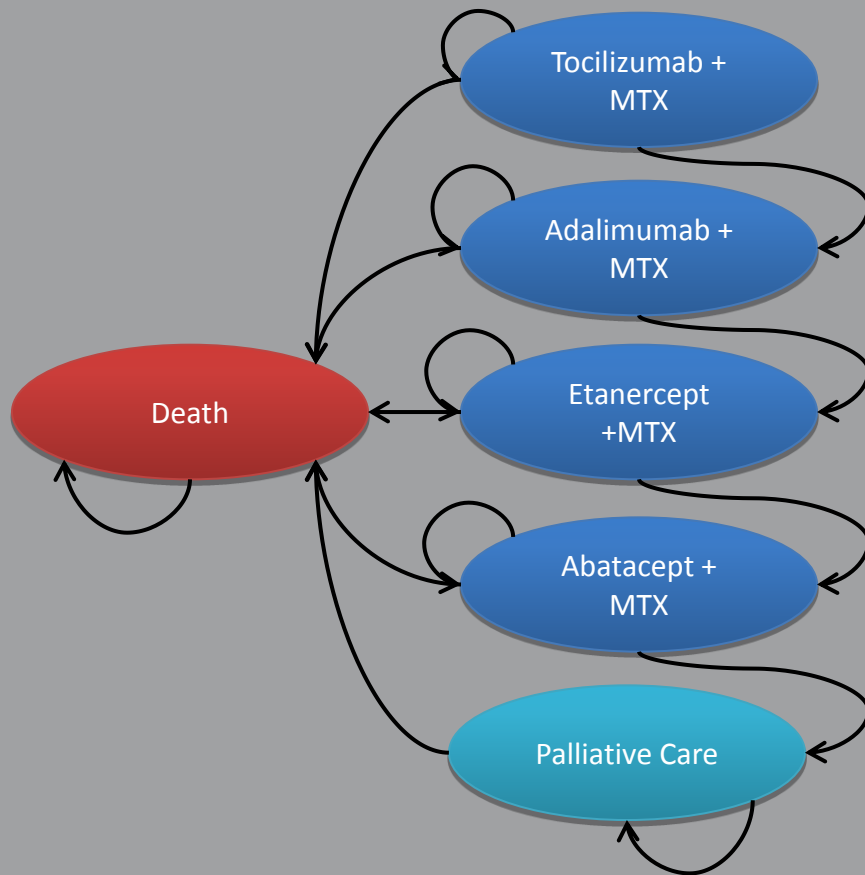
- Επί της αρχής: η οικονομική αξιολόγηση του tocilizumab για τη θεραπεία των ασθενών με RA στην Ελλάδα
- Επιμέρους:
 - Οικονομική αξιολόγηση του tocilizumab σε συνδυασμό με μεθοτρεξάτη
 - Οικονομική αξιολόγηση του tocilizumab ως μονοθεραπεία σε ασθενείς που δεν δύνανται να λάβουν μεθοτρεξάτη

Το υπόδειγμα οικονομικής αξιολόγησης

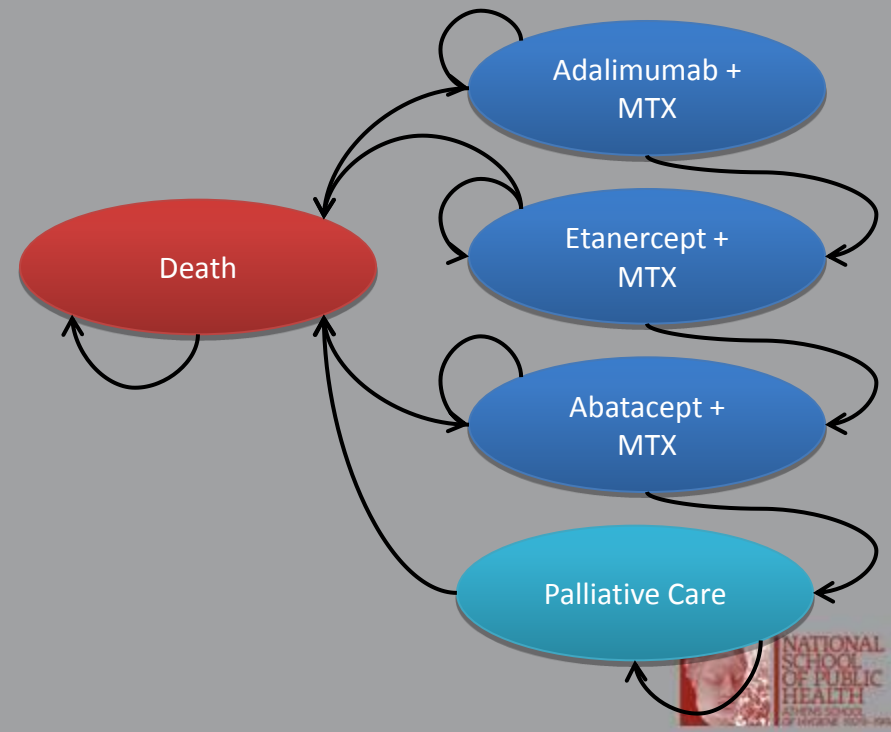
- Βάση των υπολογισμών: ένα μοντέλο προσομοίωσης του κόστους και των αποτελεσμάτων μεταξύ θεραπευτικών επιλογών
- Εξάμηνοι κύκλοι προσομοίωσης (6-month cycles) – επανεκτίμηση ασθενών ανά 6 μήνες
- Οι υπολογισμοί του κόστους αντανακλούν την Ελληνική υγειονομική πραγματικότητα
 - Η οπτική της ανάλυσης είναι αυτή του ΕΟΠΥΥ
 - Ακολουθούνται απαρέγκλιτα οι οδηγίες της OMERACT

Στρατηγικές Θεραπείας: συνδυασμός

Comparator Sequence



Standard of Care Sequence



Πληθυσμός μελέτης: bDMARD+MTX

- Τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού ακολουθούν αυτά των κλινικών δοκιμών του φαρμάκου (pooled)
 1. OPTION¹,
 2. TOWARD²
 3. LITHE³

Parameter	Value
Gender: Female	82%
Mean age	52.5
Mean weight (kg)	72.8
Starting HAQ score	1.51

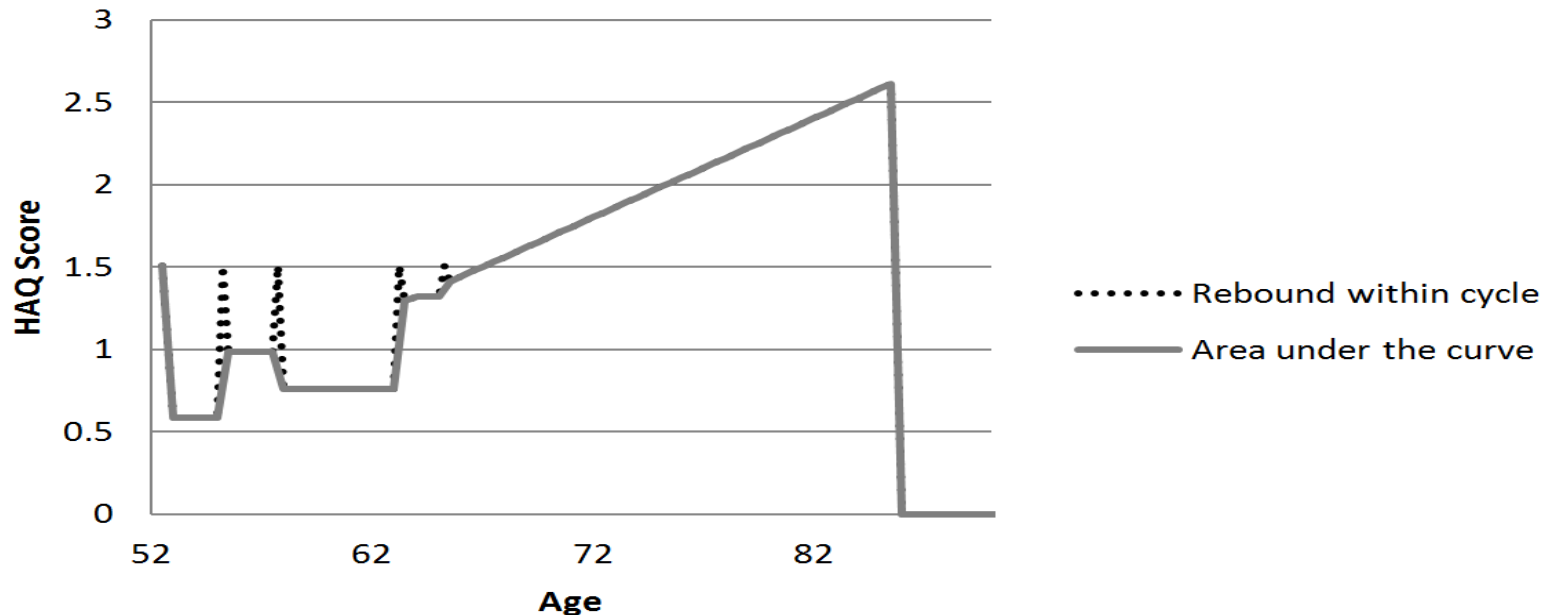
1. Smolen et al, 2008
2. Genovese et al, 2008
3. Fleishmann et al, 2013

Βασικός δείκτης αποτελεσματικότητας της θεραπείας: ACR response

- Όλοι οι ασθενείς λαμβάνουν κάθε θεραπεία στον αλγόριθμο τουλάχιστον για ένα εξάμηνο προτού προχωρήσουν στην επόμενη
 - Η ανταπόκριση εκτιμάται στο τέλος του εξαμήνου
- Η ανταπόκριση εκτιμάται με βάση τα ACR response rates:
 - Ασθενείς με ανταπόκριση πάνω από ACR 20 θεωρούνται responders
 - Ασθενείς με ανταπόκριση κάτω από ACR 20 θεωρούνται Non-responders και λαμβάνουν την επόμενη αγωγή στην ακολουθία

Κλινικά δεδομένα-HAQ

- Το HAQ score αντανακλά την κλινική πορεία του ασθενούς
- Το υπόδειγμα υποθέτει ότι η ανταπόκριση στη θεραπεία επηρεάζει τη σοβαρότητα της νόσου (HAQ score)



HAQ και ποιότητα ζωής (Quality of Life)

- Για τον υπολογισμό των QALY απαιτείται μια σύνδεση μεταξύ HAQ και σταθμίσεων ποιότητας ζωής (EQ5D)
- Η σύνδεση ελήφθη από τη βιβλιογραφία¹

Parameters	Latent Class 1	Latent Class 2	Latent Class 3
Age-54.32/10	0.007		
(Age-54.32/10)	0.004		
Male	-0.012		
	<i>Within subject</i>		
HAQ	-0.062	-0.245	-0.16
HAQ	-	0.068	0.025
VASpain/100	-0.295	-0.105	-0.056
	<i>Between subject</i>		
Intercept	0.343	0.99	0.806
	<i>Within subject categorical variables</i>		
Intercept	-5.201	2.203	-
HAQ	2.868	0.485	-
VASpain/100	5.179	-11.366	-



1. Hernández Alava et al, 2012

Χρήση πόρων για τη θεραπεία των ασθενών

- Τα δεδομένα χρήσης πόρων είναι Ελληνικά
- Συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίου σε δείγμα Ελλήνων ρευματολόγων
- Το ερωτηματολόγιο:
 - Αναπτύχθηκε από την ερευνητική ομάδα
 - Επικυρώθηκε από ειδικούς (ρευματολόγους) για το περιεχόμενο
 - Είχε ερωτήσεις κλειστού τύπου
 - Συλλέχθηκε μέσω αλληλογραφίας

Χρήση φαρμάκων και κόστος

- Το κόστος των φαρμάκων ελήφθη από το τελευταίο εν ισχύ δελτίο τιμών
 - Υπενθυμίζεται ότι η ανάλυση ακολουθεί την οπτική του ΕΟΠΥΥ
- Έγινε υπόθεση καλής χρήσης των φαρμάκων (όχι wastage)

Αποτελέσματα

- Το μέσο άμεσο ιατρικό κόστος ανά ασθενή στον βραχίονα του TCZ εκτιμήθηκε ελαφρώς υψηλότερο σε σχέση με την ακολουθία standard of care
 - €160.158 vs. €138.149
- Οι ασθενείς που ξεκίνησαν τη θεραπεία τους με TCZ είχαν υψηλότερη ποιοτικά προσαρμοσμένη επιβίωση σε σχέση με αυτούς στο SoC
 - 0.79 QALYs επιπλέον (11.68 vs. 10.89)
- Το υπόδειγμα εκτιμά έναν ICER της τάξης των 27,737 €/QALY gained
 - Δηλαδή η παρέμβαση ήταν cost effective
- Οι αναλύσεις ευαισθησίας επιβεβαιώνουν ότι τα αποτελέσματα είναι σταθερά σε πλήθος υποθέσεων

Αποτελέσματα

Summary of Results	STP sequence	TCZ sequence
Cost	€138,149	€160,158
QALYs	10.89	11.68
ICER		27,737 €/ QALY

Αποτελέσματα

- Τα αποτελέσματα της ανάλυσης συγκλίνουν στο ότι το TCZ σε συνδυασμό με MTX, ως πρώτη γραμμή θεραπείας μπορεί να είναι μια cost-effective θεραπευτική επιλογή για ασθενείς με ενεργή νόσο (μέτρια προς σοβαρή PA)
- Αντίστοιχα αποτελέσματα (TCZ cost effectiveness) έχουν βρεθεί από έναν σημαντικό αριθμό όμοιων, σε εφαρμογή μελετών (Italy¹, Finland², Portugal^{3, 4}, Mexico⁵, Costa Rica⁶)

1. Diamantopoulos et al, 2012

2. Soini et al, 2012

3. Diamantopoulos et al, 2011

4. Café et al, 2012

5. Carlos et al, 2010

6. Carlos et al, 2010

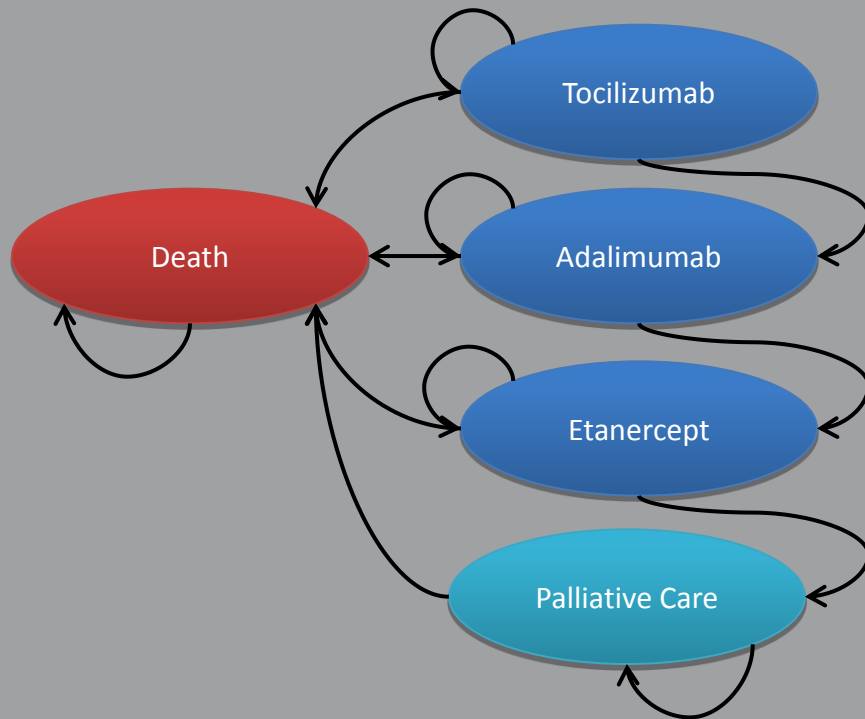


Αντίστοιχη ανάλυση: tocilizumab ως μονοθεραπεία

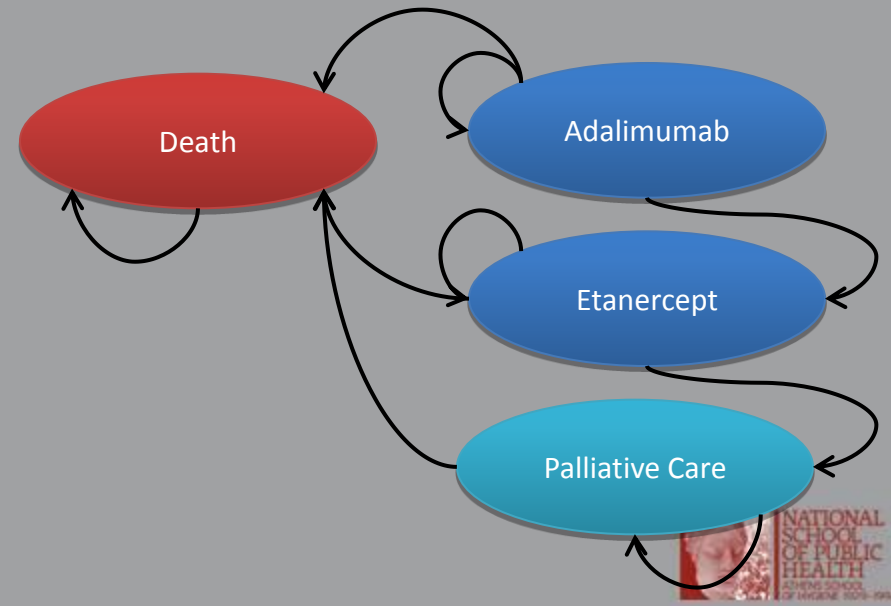
- Σε ασθενείς με ενεργή νόσο (moderate to severe), οι οποίοι είχαν ανεπαρκή ανταπόκριση (inadequate response) σε ένα ή περισσότερα traditional DMARDs και δυσανεξία στη MTX

Στρατηγικές Θεραπείας: μονοθεραπεία

Comparator Sequence



Standard of Care Sequence



Μέθοδος

- Όμοιου τύπου ανάλυση με την προηγούμενη
 - Πληθυσμός όμοιος με της βασικής κλινικής μελέτης του φαρμάκου (ADACTA 2012)
 - Υπολογισμοί κλινικής αποτελεσματικότητας στη βάση του ACR response
 - Από το ACR → HAQ → Ποιότητα ζωής → QALYs για κάθε εναλλακτική στρατηγική
 - Ελληνικά δεδομένα χρήσης πόρων και κόστους
 - Οπτική της ανάλυσης, ο ΕΟΠΥΥ

Αποτελέσματα

- Το μέσο άμεσο ιατρικό κόστος ανά ασθενή στον βραχίονα του TCZ εκτιμήθηκε ελαφρώς υψηλότερο σε σχέση με την ακολουθία standard of care
 - €€119,840 vs. €86,096
- Οι ασθενείς που ξεκίνησαν τη θεραπεία τους με TCZ είχαν υψηλότερη ποιοτικά προσαρμοσμένη επιβίωση σε σχέση με αυτούς στο SoC
 - 1.17 QALYs επιπλέον (9.38 vs. 8.21)
- Το υπόδειγμα εκτιμά έναν ICER της τάξης των 28,837 €/QALY gained
 - Δηλαδή η παρέμβαση ήταν cost effective
- Οι αναλύσεις ευαισθησίας επιβεβαιώνουν ότι τα αποτελέσματα είναι σταθερά σε πλήθος υποθέσεων

Αποτελέσματα

- Μονοθεραπεία: με βάση την ανάλυση το TCZ ως πρώτης γραμμής βιολογική μονοθεραπεία δύναται να είναι μια cost-effective θεραπευτική επιλογή για ασθενείς με ενεργή νόσο (μέτρια προς σοβαρή PA) και δυσανεξία ή αντένδειξη στη μεθοτρεξάτη
- Αντίστοιχα αποτελέσματα (TCZ cost effectiveness) έχουν βρεθεί από έναν σημαντικό αριθμό όμοιων, σε εφαρμογή μελετών (U.S.A.², Italy³, Turkey⁴, Spain⁵, Portugal⁶, Scotland⁷, U.K.⁸, Romania⁹)

1.Diamantopoulos et al, 2012

2.Carlson et al, 2012

3.Diamantopoulos et al, 2011

4.Ertenli et al, 2012

5.Navarro sarabia et al, 2012

6. Monteiro et al, 2012

7. Gibbons et al, 2012

8. Harland et al, 2012

9. Ancuta et al, 2009

Ορισμένα συμπεράσματα

- Η συνεχής πίεση στους προϋπολογισμούς υγείας, καθιστά αναγκαίες τις αποφάσεις κάλυψης (αποζημίωσης)
 - Ιδιαίτερα στο πεδίο της ΡΑ, όπου η εισαγωγή νέων τεχνολογιών (φαρμάκων) επιφέρει υπολογισμούς με σημαντικά μεγέθη κόστους
- Σήμερα, η διεθνής τάση συνίσταται στη χρησιμοποίηση δεδομένων κόστους αποτελεσματικότητας:
 - Στην απόφαση περί αποζημίωσης ή μη ενός φαρμάκου
 - Στις αποφάσεις περί τιμολόγησης
 - Στις αποφάσεις περί συνταγογράφησης

Χρήση μελετών οικονομικής αξιολόγησης διεθνώς

Χώρα	Τιμολόγηση	Αποζημίωση	Συνταγογράφηση
Βέλγιο		Χ	
Φιλανδία	Χ	Χ	
Γαλλία	Χ		Χ
Γερμανία			Χ
Ιταλία	Χ	Χ	Χ
Ολλανδία		Χ	Χ
Πορτογαλία		Χ	
Ισπανία		Χ	
Ελβετία		Χ	Χ
Αυστραλία	Χ	Χ	
Καναδάς		Χ	Χ
Η.Π.Α.		Χ	Χ
Μεγάλη Βρετανία	Χ	Χ	Χ

Χρήση μελετών οικονομικής αξιολόγησης διεθνώς

Χώρα	Τιμολόγηση	Αποζημίωση	Συνταγογράφηση
Σουηδία	Χ	Χ	Χ
Δανία		Χ	
Νορβηγία		Χ	
Ιρλανδία		Χ	
Σλοβακία		Χ	
Τσεχία		Χ	
Εσθονία		Χ	
Πολωνία		Χ	
Σλοβενία		Χ	
Λετονία		Χ	
Ουγγαρία		Χ	

Σοβαρές ενδείξεις χρήσης δεδομένων κόστους αποτελεσματικότητας στα guidelines της RA

[Ann Rheum Dis.](#) 2010 Jun;69(6):964-75. doi: 10.1136/ard.2009.126532. Epub 2010 May 5.

EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs.

[Smolen JS](#)¹, [Landewé R](#), [Breedveld FC](#), [Dougados M](#), [Emery P](#), [Gaujoux-Viala C](#), [Gorter S](#), [Knevel R](#), [Nam J](#), [Schoels M](#), [Aletaha D](#), [Buch M](#), [Gossec L](#), [Huizinga T](#), [Bijsma JW](#), [Burmester G](#), [Combe B](#), [Cutolo M](#), [Gabay C](#), [Gomez-Reino J](#), [Kouloumas M](#), [Kvien TK](#), [Martin-Mola E](#), [McInnes I](#), [Pavelka K](#), [van Riel P](#), [Scholte M](#), [Scott DL](#), [Sokka T](#), [Valesini G](#), [van Vollenhoven R](#), [Winthrop KL](#), [Wong J](#), [Zink A](#), [van der Heijde D](#).

⊕ Author information

Erratum in

[Ann Rheum Dis.](#) 2011 Aug;70(8):1519.

Abstract

Treatment of rheumatoid arthritis (RA) may differ among rheumatologists and currently, clear and consensual international recommendations on RA treatment are not available. In this paper recommendations for the treatment of RA with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs (DMARDs) and glucocorticoids (GCs) that also account for strategic algorithms and deal with economic aspects, are described. The recommendations are based on evidence from five systematic literature reviews (SLRs) performed for synthetic DMARDs, biological DMARDs, GCs, treatment strategies and economic issues. The SLR-derived evidence was discussed and summarised as an expert opinion in the course of a Delphi-like process. Levels of evidence, strength of recommendations and levels of agreement were derived. Fifteen recommendations were developed covering an area from general aspects such as remission/low disease activity as treatment aim via the preference for methotrexate monotherapy with or without GCs vis-à-vis combination of synthetic DMARDs to the use of biological agents mainly in patients for whom synthetic DMARDs and tumour necrosis factor inhibitors had failed. **Cost effectiveness of the treatments was additionally examined.** These recommendations are intended to inform rheumatologists, patients and other stakeholders about a European consensus on the management of RA with DMARDs and GCs as well as strategies to reach optimal outcomes of RA, based on evidence and expert opinion.

Αντίστοιχη συζήτηση και στα νεότερα guidelines
(Smolen et al [Ann Rheum Dis.](#) 2014 Mar;73(3):492-509)



Επίμετρο

- Τα οικονομικά της υγείας εισήλθαν “βίαια” (αν και αργά) στην υγειονομική μας πραγματικότητα
 - Παρόλα αυτά, η διεθνής εμπειρία και ο εγχώριος σχεδιασμός δείχνουν ότι τα οικονομικά της υγείας θα αποτελέσουν βασικό εργαλείο τα επόμενα χρόνια
- Η ορθολογική εφαρμογή των εργαλείων αποδοτικότητας προϋποθέτει τη συνεκτίμηση των οικονομικών δεδομένων αλλά και του input της κλινικής ιατρικής
 - Η συμμετοχή του ιατρικού σώματος είναι απαραίτητη

Σας ευχαριστώ

kathanasakis@esdy.edu.gr

konstantinos.athanasakis@ouc.ac.cy

k.athanasakis@gmail.com

