

# Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις (Evidence Based Practice)

# Evidence Based Nursing Practice

**Βασισμένη σε Ενδείξεις Πρακτική (ΒΕΠ) (αποδεδειγμένη επιστημονική πρακτική) είναι η διαδικασία που απαντά σε κλινικές ερωτήσεις χρησιμοποιώντας έναν συνδυασμό πληροφοριών από την υπάρχουσα έρευνα, την κλινική εμπειρία, τις αξίες του ασθενούς και τις τοπικές πηγές πληροφορίας.**

Ξεκίνησε από τη ιατρική τη δεκαετία του 70 στο χώρο της επιδημιολογίας

Εφαρμογή σε καρδιολογία, παιδιατρική, χειρουργική, νοσηλευτική, φυσικοθεραπεία, εναλλακτική ιατρική κλπ.

Στο χώρο της Νοσηλευτικής, ασκείται ώστε οι καθημερινές κλινικές αποφάσεις να θεμελιώνονται σε ενδείξεις προερχόμενες από την τρέχουσα κλινική έρευνα.

Τι σημαίνει ο όρος **ΕΝΔΕΙΞΗ (Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις)**

Ένα γεγονός (πράξη, φαινόμενο κλπ.) που είτε μόνο του είτε σε συνδυασμό με άλλα, θεωρείται επαρκές για την ορθότητα ή όχι μιας πρακτικής.

Τα δεδομένα που αφορούν την ένδειξη συγκεντρώνονται σε κατάλληλο τρόπο/ κατάλληλο χρόνο/ κατάλληλο πλαίσιο ώστε να βελτιώνεται η γνώση και να λαμβάνονται οι βέλτιστες κλινικές αποφάσεις.

Προϊόν συστηματικής έρευνας στη βιβλιογραφία

# Πρακτική Βασισμένη σε Ενδείξεις

## Λόγοι χρήσης της ΠΒΕ

- Η καθημερινή ανάγκη για έγκυρη πληροφόρηση σχετικά με τη διάγνωση, τη πρόγνωση, τη θεραπεία και την πρόληψη
- Η ανεπάρκεια των παραδοσιακών πηγών /παρωχημένες, συχνά λάθος (γνώμες ειδικών), αναποτελεσματικές, μεγάλες σε αριθμό και αμφισβητήσιμης εγκυρότητας (ιατρικά περιοδικά) και η έλλειψη χρόνου για κάθε ασθενή
- Η μειωμένη εμπιστοσύνη στους ειδικούς
- Αύξηση της ποσότητας της πληροφορίας/ πολυπλοκότητα/ ανάγκη για μηχανισμούς ελέγχου
- Η βελτίωση στην άσκηση ενός επαγγέλματος με την παροχή της καλύτερης διαθέσιμης πληροφορίας μέσα από έρευνες κατά το δυνατόν έγκυρες και αξιόπιστες.
- Υψηλά κόστη

## Διαδικασία Πρακτικής Βασισμένης σε Ενδείξεις

Η ΒΕΠ μπορεί να αναλυθεί στα ακόλουθα βήματα.

- 1. **Ερώτημα** σχετικό με την περίθαλψη, την πρόγνωση, τη βλάβη ή τη διάγνωση του/της ασθενούς
- 2. **Διαμόρφωση του ερωτήματος χρησιμοποιώντας τη μέθοδο PICO**. Προσδιορισμός του τύπου της ερώτησης PICOT. Καθορισμός του επιπέδου στην ιεραρχία ερευνών, της κατάλληλης ένδειξης που θα μας φέρει τα πλέον κατάλληλα αποτελέσματα.
- 3. **Αναζήτηση σε ήδη υπάρχουσες ερευνητικές μελέτες ή περιλήψεις**- επιλογή των σχετικών ΒΔ . Χρήση λέξεων κλειδιών για να ψάξουμε στις ΒΔ από την ερώτηση PICOT .
- 4. **Αξιολόγηση της απάντησης** -ταιριάζει με τις αξίες του ασθενούς σας και με τους διαθέσιμους πόρους;
- 5. **Ενσωμάτωση** στην κλινική πρακτική

# Μορφοποίηση ερωτήσεων

- Τα ερωτήματα υποκινούν τη διαδικασία
- Τι πληροφορία χρειαζόμαστε ; Μετατρέπουμε την ανάγκη για πληροφορία σε ερώτημα.

## Εστιάζουμε στην ερώτηση

- Ποια είναι τα σημεία κλειδιά;
- Κατανόηση αυτών των σημείων
- Εναλλακτικοί όροι που θα περιγράφαμε αυτά τα σημεία
- Κάνουμε με τη σειρά μας ερωτήσεις πάνω στο συγκεκριμένο θέμα .

- Ερώτημα
- Πως έχει αλλάξει από τη δεκαετία του 80 η θεραπευτική αντιμετώπιση της κατάθλιψης?

## ερωτήσεις που μπορεί να τεθούν

- Τι αλλαγές ; φαρμακευτικές, κοινωνικής φροντίδας, κοινωνιολογικές;
- Πως ήταν η κατάσταση τη δεκαετία του 80 και πως είναι τώρα;

# Μορφοποίηση ερωτήσεων

## Μοντέλο PICO

- Μοντέλο ερωτήσεων τεσσάρων κριτηρίων PICO
- Δημιουργήθηκε με σκοπό την σωστά δομημένη στρατηγική αναζήτησης και ως εκ τούτου την καλύτερη ανάκτηση.
- Ένα άμεσο ερώτημα, έχει διάφορα συστατικά στοιχεία και διαμορφώνεται σύμφωνα με το μοντέλο PICO ως εξής:

**Πληθυσμός (ποιος;)** οι αποδέκτες και πιθανόν ευνοούμενοι από μια υπηρεσία ή παρέμβαση.

Συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα- Ενήλικες, παιδιά; κλπ.

Συγκεκριμένος πληθυσμός - Νοσοκομειακοί ασθενείς, κάτοικοι της περιοχής; κλπ.

Συγκεκριμένη ομάδα ως προς την κατάσταση υγείας - Υγιείς, διαβητικοί; κλπ.

**Παρέμβαση (τι;)** η υπηρεσία ή η σχεδιασμένη δράση που θα λάβει ο πληθυσμός.

**Αποτέλεσμα (πως θα μετρηθεί;)** οι τρόποι με τους οποίους η υπηρεσία ή η σχεδιασμένη δράση μπορεί να μετρηθεί για να αποφασιστεί αν είχε ή όχι το ζητούμενο αποτέλεσμα.

**Σύγκριση** η εναλλακτική υπηρεσία ή δράση που θα είχε ή δεν θα είχε παρόμοια αποτελέσματα.

Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν και τα 4 σημεία (πληθυσμός- παρέμβαση)

## Παραδείγματα ερωτήσεων (μοντέλο PICO)

**Ερώτημα:** Τεκμηρίωση της επίδρασης της μέτρησης του φλεβικού κορεσμού οξυγόνου από το σφαγιτιδικό βολβό ( $SjvO_2$ ) και η επίδραση στη θνησιμότητα των παιδιών ηλικίας 3-10 ετών με κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ)

**Πληθυσμός:** παιδιά ηλικίας 3-10 ετών που έχουν υποστεί ΚΕΚ

**Παρεμβάσεις:** μέτρηση φλεβικού κορεσμού οξυγόνου ( $SjvO_2$ ) από το σφαγιτιδικό βολβό

**Συγκρίσεις:** μέτρηση του φλεβικού κορεσμού οξυγόνου από τον σφαγιτιδικό βολβό ( $SjvO_2$ ) έναντι κανενός ελέγχου μέτρησης του κορεσμού οξυγόνου

**Έκβαση:** θνησιμότητα

**Ερευνητικός σχεδιασμός:** Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές, Συστηματική Ανασκόπηση

## Παράδειγμα ερώτησης (μοντέλο PICO)

**Ερώτημα:** Σύγκριση της αποσύνδεσης από τον αναπνευστήρα με την καθοδήγηση νοσηλευτή έναντι εκείνης του γιατρού σε παιδιά ηλικίας 0-14 ετών που υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση στην καρδιά, σε σχέση με τη διάρκεια της αποσύνδεσης και το ρυθμό επανασύνδεσης

**Πληθυσμός:** Παιδιά 0-14 ετών που υπεβλήθησαν σε επέμβαση στην καρδιά

**Παρεμβάσεις:** Αποσύνδεση από αναπνευστήρα από νοσηλευτή έναντι εκείνης από γιατρό

**Συγκρίσεις:** α) Η διάρκεια αποσύνδεσης από τον αναπνευστήρα από γιατρό έναντι εκείνης από νοσηλευτή  
β) Η διάρκεια επανασύνδεσης μετά από την αποσύνδεση από γιατρό ή νοσηλευτή

**Εκβάσεις που ενδιαφέρουν:** α) διάρκεια της αποσύνδεσης β) συχνότητα επανασύνδεσης

**Ερευνητικός σχεδιασμός:** Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές



## Μοντέλο PICO

Πληθυσμός (patient/ problem)	<b>Ποιος;</b>	Παιδιά 0-14 ετών που υπεβλήθησαν σε επέμβαση στην καρδιά.
Παρέμβαση ή έκθεση (Intervention)	<b>Πως;</b>	Αποσύνδεση από αναπνευστήρα από νοσηλεύτη έναντι εκείνης από γιατρό
Σύγκριση (Comparison)	<b>Συγκρινόμενο με</b>	από το ιατρικό προσωπικό έναντι εκείνης από νοσηλεύτη
Αποτέλεσμα (Outcome)	<b>Επίδραση</b>	Η διάρκεια αποσύνδεσης από τον αναπνευστήρα και συχνότητα επανάσύνδεσης

# Μηχανές αναζήτησης για μοντέλο PICO TRIP database

[www.tripdatabase.com/index.html](http://www.tripdatabase.com/index.html)

- Μηχανή αναζήτησης σχεδιασμένη να στηρίζει υψηλής ποιότητας τεκμηριωμένη βιβλιογραφία
- Εμφανίστηκε το 1997
- Εκτός τεκμηριωμένων αποτελεσμάτων επίσης εικόνες, βίντεο, ενημερωτικά φυλλάδια για ασθενείς κλπ.
- Δυνατότητα αναζήτησης με μοντέλο PICO

# PICO search / Trip database

The screenshot shows the Trip database's PICO search interface. At the top right, there are links for 'Login' and 'Sign up'. Below these are social media login options for Facebook and Twitter. The main header features the 'Trip' logo. A search bar with a magnifying glass icon and the text 'search terms' is positioned to the left of a dark purple 'Search' button. To the right of the search bar are three radio button options: 'Advanced search', 'PICO search' (which is selected), and 'Tri Rapid review'. Below the search bar is a grey-shaded PICO search form. On the left side of this form, there is a section titled 'PICO Search' with explanatory text and links. The form contains four input fields: 'Population' (with 'women' entered), 'Intervention' (with 'imaging' entered), 'Comparison' (with 'no imaging' entered), and 'Outcome' (with 'reduce mortality' entered). A dark purple 'Search' button is located at the bottom right of the form. Below the form, the text 'Find evidence fast' is displayed, followed by a description of Trip as a tool for finding high-quality clinical research evidence. At the bottom, there are links for 'About Trip' and 'Sign up now'.

[Login](#) or [Sign up](#)

You can also:

[Login with Facebook](#)

[Login with Twitter](#)

# Trip

search terms **Search**

Advanced search  
 PICO search  
 Tri Rapid review

### 🔍 PICO Search

PICO is a novel approach of allowing users to conduct a focused search based on a structured clinical question ([learn more at pubm.org](#))

There are 4 elements and not all are compulsory, but the more you use the more focused the results. We use a contingency search to reduce information overload. [Click here](#) for further details.

Population:

Intervention:

Comparison:

Outcome:

**Search**

**Find evidence fast**

Trip is a tool for you to find and use high-quality clinical research evidence.

[About Trip](#) or [Sign up now](#)

# Pico search / Trip database

The screenshot shows the Trip database search interface. At the top, there are navigation links for 'Get more out of Trip', 'Sign up', 'Login', 'Login with Facebook', 'Login with Twitter', and 'About Trip'. The Trip logo is on the left, and a search bar contains the query '(title:women)(title:imaging)(title:no imaging )(reduce mortality)'. A 'Search' button is to the right of the search bar. Below the search bar, there are links for 'Advanced search', 'PICO search', and 'Trip Resid Review'. A navigation menu includes 'Evidence', 'Images', 'Videos', 'Education', 'Patient Information', 'News', 'PubMed Clinical Queries', and 'DynaMed'. The search results are displayed as a list of 14 results, with the first three visible. Each result includes a checkbox, a star icon, a title, a year, and options to 'View this', 'Add to My portfolio', 'Cite this', and 'More'. The first result is '1. Reasons for risk-reducing mastectomy versus MRI-screening in a cohort of women at high hereditary risk of breast cancer.' (Year: 2011). The second is '2. Multi-centre randomised controlled trial examining the cost-effectiveness of contrast-enhanced high field magnetic resonance imaging in women scheduled for wide local excision (COMICE)' (Year: 2010). The third is '3. Magnetic resonance imaging screening of the contralateral breast in women with newly diagnosed breast cancer: systematic review and meta-analysis of incremental cancer detection and impact on surgical management' (Year: 2019). On the right side, there is a 'Refine 15 results by evidence type' section with a list of evidence types: 'All Secondary Evidence', 'Evidence-based Syntheses', 'Systematic Reviews', 'Guidelines', 'Australia', 'Canada', 'UK', 'USA', 'Other', 'Clinical Q&A', 'Key Primary Research', 'Controlled Trials', 'Extended Primary Research', 'Case Reports', and 'Textbooks'.

Get more out of Trip: [Sign up](#) [Login](#) [Login with Facebook](#) [Login with Twitter](#) [About Trip](#)

# Trip

Search: (title:women)(title:imaging)(title:no imaging )(reduce mortality)

Advanced search  
PICO search  
Trip Resid Review

[How to use Trip](#)

Evidence Images Videos Education Patient Information News PubMed Clinical Queries DynaMed

14 results for "(title:women)(title:imaging)(title:no imaging )(reduce mortality)", by quality

With selected: Order: [Import all papers](#) [Print results](#) [Add to My portfolio](#) [Translate](#)

- ★ 1. Reasons for risk-reducing mastectomy versus MRI-screening in a cohort of women at high hereditary risk of breast cancer.  
Year: 2011  
[View this](#) [Add to My portfolio](#) [Cite this](#) [More](#)
- ★ 2. Multi-centre randomised controlled trial examining the cost-effectiveness of contrast-enhanced high field magnetic resonance imaging in women scheduled for wide local excision (COMICE)  
Year: 2010  
[View this](#) [Add to My portfolio](#) [Cite this](#) [More](#)
- ★ 3. Magnetic resonance imaging screening of the contralateral breast in women with newly diagnosed breast cancer: systematic review and meta-analysis of incremental cancer detection and impact on surgical management  
Year: 2019  
[View this](#) [Add to My portfolio](#) [Cite this](#) [More](#)

Refine 15 results by evidence type

- All Secondary Evidence
  - Evidence-based Syntheses
  - Systematic Reviews
  - Guidelines
    - Australia
    - Canada
    - UK
    - USA
    - Other
- Clinical Q&A
- Key Primary Research
- Controlled Trials
- Extended Primary Research
- Case Reports
- Textbooks

# Μηχανές αναζήτησης για μοντέλο PICO- PubMed

<https://pubmedhh.nlm.nih.gov/nlmd/pico/piconew.php>

Search MEDLINE/PubMed via PICO with Spelling Checker

Patient, Intervention, Comparison, Outcome

[go.usa.gov/fn](http://go.usa.gov/fn)

Patient/Problem:

Medical condition:

Intervention:  
(therapy, diagnostic test, etc.)

Compare to:  
(same as above, optional):

Outcome:  
(optional):

Select Publication type:

Published for Handbooks

US National Library of Medicine

Topic: Breast cancer (Epidemiology) (Case assessment) (Prevalence mortality)

657 results

[\[Home\]](#)

- 1. Translating genomics to cancer care  
Bordwell V, Bach PB, Cella D.  
J Natl Compr Canc Netw. 2013 Nov; 11(11):1343-53. PubMed ID: 24225968  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 2. Genetic ancestry and risk of mortality among U.S. Latinos with breast cancer  
Fajerman L, Ho D, Hartman S, John EM, Stern MC, Haiman CA, Perez-Stable EJ, Do E.  
Cancer Res. 2013 Oct 9. PubMed ID: 24177181  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 3. Estimates of cancer burden in Puglia  
Galea J, Rashedi L, Cuccaro F, Rizzotta J, Corallo V, Melicchio A, Minerva S, Marconi A, Antonello G, Forcia B, Russo S, Gatta G.  
Trieste. 2013 May-Jun; 99(2):202-9. PubMed ID: 24120165  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 4. Long-term surveillance mammography and mortality in older women with a history of early stage breast breast cancer.  
Bain DC, Bostic JL, Eklund RA, Colditz EA, T. Wood MIF, Quinn VP, Frost M, Luth TL.  
Breast Cancer Res Treat. 2013 May; 142(1):153-63. PubMed ID: 24113745  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 5. Practices that reduce the latent racial disparity after breast cancer  
Smith-Gayle J, Cavilio JE, Ang A, Perez-Stable EJ.  
J Womens Health (Larchmt). 2013 Nov; 22(11):938-46. PubMed ID: 24106807  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 6. Cervical and breast cancer in the Americas: current situation and opportunities for action.  
Luzuriaga S, Colaneri A, Frenk-Lana E, Glezyszynska V.  
Bull World Health Organ. 2013 Sep; 91(9):640-9. PubMed ID: 24101780  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 7. Population-specific cost-effectiveness analysis: breast cancer screening policies for a safety-net program.  
Melnikow J, Taveira D, Yang Z, Bates D, Song Y, She C, Popova S, Ralett F, Kesteven K, Swales B.  
Value Health. 2013 Sep-Oct; 16(9):932-41. PubMed ID: 24041343  
[Title] [Abstract] [Full Text] [Related]
- 8. Impact of obesity on cancer survivorship and the potential relevance of race and ethnicity  
Schwarz KH, Baskies ML, Aguirre-Collins T, Zanotti KA, Chakravarti-Barman L, Dean LT, Drake DF.  
J Natl Cancer Inst. 2013 Sep; 105(18):1344-54. PubMed ID: 23996667

## Αναζήτηση βιβλιογραφίας και καθορισμός μελετών

- Πως θα αναζητήσουμε τις πληροφορίες;
- Καλά σχεδιασμένη στρατηγική
- Εξοικονόμηση χρόνου
- Αναζήτηση σε πολλές διαφορετικές πηγές
- Μεγάλη ποσότητα σχετικής πληροφορίας
- Από πού θα ξεκινήσουμε;
- Χτίζουμε πάνω σε ότι βρήκαμε μέχρι τώρα
- Οπουδήποτε βρήκαμε μια πηγή που φαίνεται σχετική ή μια χρήσιμη πληροφορία θα πρέπει να τη χρησιμοποιήσουμε σαν εισαγωγή σε μια άλλη πληροφορία. Αν για παράδειγμα βρήκαμε ένα χρήσιμο βιβλίο στο ράφι της β/κης, στο ίδιο σημείο (αφού οι β/κες ταξινομούν τα βιβλία τους θεματικά) μπορεί να βρούμε και άλλα που θα μας φανούν χρήσιμα.
- Οι β/κες χρησιμοποιούν θεματικές επικεφαλίδες (δομημένοι όροι) σαν όρους αναζήτησης και θα μπορούσαμε, με τη βοήθεια του προσωπικού, να χρησιμοποιήσουμε αυτό τον τρόπο ώστε να κάνουμε την αναζήτησή μας πιο αποτελεσματική.

## Πηγές επιστημονικής πληροφορίας

- Βιβλία/ εγχειρίδια
- Περιοδικά από το χώρο της ιατρικής, κοινωνιολογίας, εκπαίδευσης κλπ.
- Περιοδικά από το χώρο της Βασισμένης σε Ενδείξεις Νοσηλευτικής π.χ. Evidence Based Nursing
- Βάσεις Δεδομένων στο χώρο της νοσηλευτικής (CINAHL)
- Κατάλογοι ιατρικών βιβλιοθηκών και οργανισμών
- Εξειδικευμένες ΒΔ που περιλαμβάνουν έρευνες όπως η Cochrane Library
- Από το PubMed την επιλογή Clinical queries για Συστηματικές Ανασκοπήσεις (Systematic Reviews)

# Ιεραρχία ερευνών και καθορισμός μελετών

- Επίπεδο των επιστημονικών ενδείξεων κάθε μελέτης (Αξιοπιστία/ Εγκυρότητα/Αξία)
- Αναπαρίστανται σχηματικά με μια πυραμίδα, μια κλίμακα δηλαδή κατάταξης των μελετών και στην κορυφή τοποθετούνται οι μελέτες που έχουν την μεγαλύτερη αξία.
- **Συστηματικές Ανασκοπήσεις** (Systematic Reviews) μαζί με τις Μετα-αναλύσεις (Meta-analysis)
- **Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες έρευνες** (Randomized Control Trials),
- **Ομαδικές έρευνες παρακολουθήσεων- προοπτικές** (Cohort Studies)
- **Έρευνες Ασθενών-Μαρτύρων** (Case-Control)
- **Αναφορές Περιπτώσεων** (Case Reports)
- και στο τέλος βρίσκονται **οι γνώμες των ειδικών** και οι μη καθιερωμένες πηγές π.χ. το editorial των περιοδικών
- Η ιεράρχηση δεν είναι απόλυτη. Πολλές φορές ακόμη και οι μελέτες παρατήρησης μπορεί να παρέχουν πειστικότερες ενδείξεις. Στη Νοσηλευτική αρχικά μόνο ποσοτικές έρευνες. Στη συνέχεια και ποιοτικές.
- Ανάλογα με το κλινικό ερώτημα που αντιμετωπίζουμε καθορίζουμε τον τύπο της έρευνας που θα χρησιμοποιήσουμε και αναζητάμε την καταλληλότερη έρευνα για να αντλήσουμε τις πληροφορίες που θα μας βοηθήσουν να εφαρμόσουμε την ΒΕΠ.
- **Αποτελεσματικότητα παρέμβασης**- Συστηματικές Ανασκοπήσεις / Μετα-αναλύσεις / Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες
- **Συμμόρφωση ασθενών με τη θεραπεία**- Ποιοτικές έρευνες
- **Πρόγνωση κλινικής κατάστασης**- Προοπτικές μελέτες ομάδας (cohort studies)



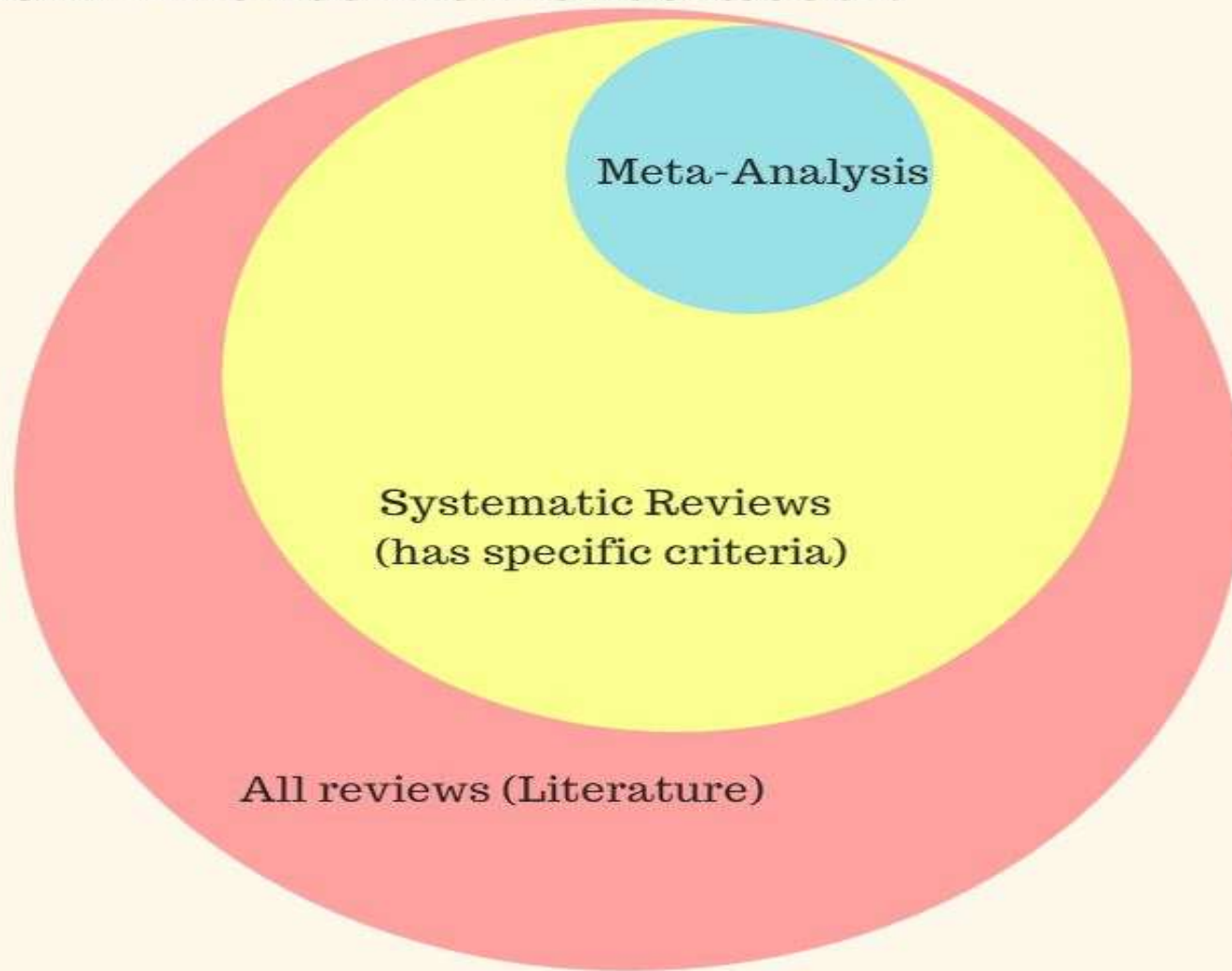
# Ιεραρχία ποιότητας ερευνών



## Συστηματικές ανασκοπήσεις (Systematic reviews)

- Απαντούν σε συγκεκριμένο κλινικό ερώτημα, παράδειγμα σε PICO. (Μπορεί η βιταμίνη C να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης, τη διάρκεια και τη σοβαρότητα του κοινού κρυολογήματος; ή Είναι αποτελεσματική η άσκηση για τη θεραπεία της κατάθλιψης;
- Περιλαμβάνουν ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και της αρθρογραφίας σχετικά με συγκεκριμένη επιστημονική υπόθεση.
- Συνοψίζουν τη σημερινή κατάσταση της γνώσης - και της αβεβαιότητας - σχετικά με την πρόληψη και τη θεραπεία κλινικών καταστάσεων, με βάση τις διεξοδικές έρευνες και εκτίμηση της βιβλιογραφίας
- Αφορούν περιγραφή και αξιολόγηση των μελετών που ήδη έχουν πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο (όχι ανάλυση πρωτογενών δεδομένων)
- Συστηματικές και Περιγραφικές
- Ακολουθεί η
- **Μετα-ανάλυση**: στατιστική σύνθεση των αποτελεσμάτων των επιμέρους μελετών για υπολογισμό συνολικής εκτίμησης θεραπευτικού αποτελέσματος. Συμπεράσματα έγκυρα μόνο όταν η Συστηματική Ανασκόπηση είναι καλά σχεδιασμένη.
- Μη ολοκληρωμένη διαδικασία αν λείπει η μετα-ανάλυση αλληλένδετες διαδικασίες
- Μέχρι 2020 90% ιατρικών αποφάσεων σε ενδείξεις

## How Are Reviews Related?



## Συστηματικές ανασκοπήσεις-ιστορική διαδρομή

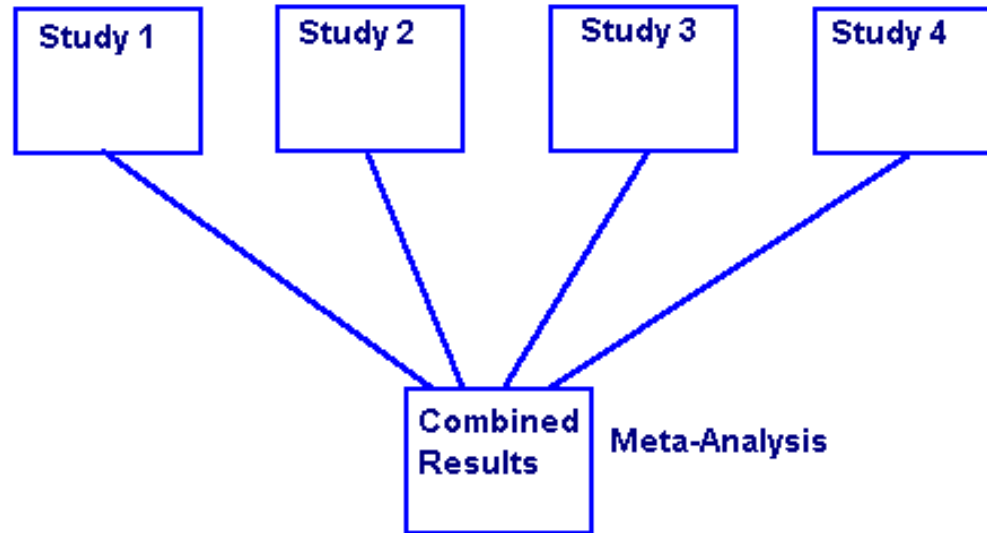
- 1971 Archie Cochrane- ανάγκη χρήσης τεκμηρίων για τη λήψη ιατρικών αποφάσεων.
- 1970 σποραδικές συστηματικές ανασκοπήσεις
- τέλος της δεκαετίας του '80 (καρκίνος, καρδιαγγειακές παθήσεις, μαιευτική)

Σημαντική ώθηση από μελέτη σχετικά με την αντιμετώπιση ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου και τα αντίστοιχα αποτελέσματα συστηματικών ανασκοπήσεων. Οι ερευνητές κατέληξαν ότι είχε υπάρξει σημαντική καθυστέρηση στην υιοθέτηση κάποιων σωτήριων θεραπειών (όπως η στρεπτοκινάση) για περισσότερο από μία δεκαετία ενώ άλλες θεραπείες προωθούνταν παρουσία σημαντικών ενδείξεων ότι είναι ζημιогόνες.

- 2005 (Lancet) Vioxx, ένα ευρέως συνταγογραφούμενο αντιφλεγμονώδες, αυξάνει σοβαρά τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων αποσύρθηκε από την αγορά.
- δεκαετία του '90 αυξανόμενα αποδεκτές

Δημιουργία του οργανισμού Cochrane Collaboration

## Συστηματική ανασκόπηση (systematic review)



# Διαδικασία Συστηματικής Ανασκόπησης

## Σχεδιασμός της ανασκόπησης:

- Αρχικά χρειάζεται να καθορίσουμε την ανάγκη για τη διενέργεια της έρευνας (υπάρχει ήδη κάτι ανάλογο;)
- Πρωτόκολλο σχετικά με τη λογική που ακολουθούμε, τα κριτήρια αποκλεισμού ή συμμετοχής ενός άρθρου, λεπτομέρειες για την αξιολόγηση της ποιότητας, την προτεινόμενη ανάλυση των αποτελεσμάτων και οι τρόποι διάδοσής τους.

## Διενέργεια της ανασκόπησης

- Συστηματική αναζήτηση και επιλογή της κατάλληλης βιβλιογραφίας σε καθορισμένες πηγές
- αξιολόγηση των άρθρων που έχουμε συμπεριλάβει εφαρμόζοντας τα κατάλληλα εργαλεία
- εξαγωγή των δεδομένων (συγγραφέας, ημερομηνία έρευνας, περιγραφή και αριθμός συμμετεχόντων, περιβάλλον και τύπος έρευνας, αποτελέσματα και περιγραφή των ευρημάτων)
- Σύνθεση των δεδομένων με ένα λογικό τρόπο

## Παρουσίαση και διάδοση

- Η σωστή παρουσίαση μιας έρευνας, επιτρέπει στους αναγνώστες να κρίνουν την εγκυρότητα και τις εφαρμογές των ευρημάτων.
- Τέλος τα αποτελέσματα πρέπει να δημοσιεύονται είτε σε έγκυρα περιοδικά, είτε μέσω του Διαδικτύου να γίνονται προσβάσιμα σε όσο το δυνατόν περισσότερα άτομα στο χώρο.

## ***E-learning of evidence-based healthcare (EBHC) to increase EBHC competencies in healthcare professionals***

<https://www.campbellcollaboration.org/library/e-learning-evidence-based-competencies-healthcare-professionals.html>

## ***Nurses' attitudes towards older people: A systematic review***

[http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(12\)00423-3/abstract](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(12)00423-3/abstract)

# Προβλήματα διενέργειας των συστηματικών ανασκοπήσεων

- Βιβλιογραφία (ποσότητα πληροφορίας)
- Σχεδιασμός έρευνας (πως υπολογίζεται η επίδραση της παρέμβασης, διαφορετικές μέθοδοι για παρόμοια ερωτήματα, μελέτες με περιορισμένες δυνατότητες εφαρμογής, παράδειγμα έρευνες χρηστών)
- Μέτρα παρέμβασης (υποκειμενικά, παράδειγμα η συμπεριφορά, οι τάσεις, η γνώση κ.α., δύσκολο να συνθέσεις ποιοτικά αποτελέσματα λόγω ποικιλίας μέτρων παρέμβασης κλπ.)

# Οργανισμοί που παράγουν και διακινούν συστηματικές ανασκοπήσεις

- **Cochrane Collaboration**

Διεθνής ανεξάρτητος οργανισμός παράγει συστηματικές ανασκοπήσεις (υψηλό επίπεδο/αξιόπιστη πληροφορία). **Πολιτική χρηματοδότησης -απουσία χορηγίας από φαρμακευτικές εταιρείες και την ανεξαρτησία από εμπορικά συμφέροντα ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία των συμπερασμάτων της.**

- **The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness(DARE)**

Κριτική αξιολόγηση και δομημένες περιλήψεις συστηματικών ανασκοπήσεων που δημοσιεύονται σε άλλες βάσεις από το Centre for Reviews and Dissemination) του πανεπιστημίου του York

- **ACP Journal Club** <http://annals.org/journalclub.aspx>

Διμηνιαίο περιοδικό που συνοψίζει τα καλύτερα νέα στοιχεία για την παθολογία σε πάνω από 130 περιοδικά.

- **NHS Economic Evaluation Database**  
<https://www.dimdi.de/static/en/db/dbinfo/nhseed.htm>

Διεθνείς οικονομικές εκτιμήσεις για ιατρικές παρεμβάσεις του γερμανικού ινστιτούτο DIMDI (Institute of Medical Documentation and Information)



## Σύμπραξη Cochrane (Cochrane Collaboration)

<http://www.cochrane.org/>

Διεθνής επιστημονική οργάνωση με έδρα την Οξφόρδη- 15 κέντρα έρευνας και μελέτης ανά τον κόσμο. 15.000 εθελοντές επιστήμονες συνεργάζονται διεθνώς για την παραγωγή των γνωστών συστηματικών ανασκοπήσεων “Cochrane reviews”, που τεκμηριώνουν συγκεκριμένες κλινικές πρακτικές, με στόχο τη λήψη κλινικών αποφάσεων που βασίζονται σε έγκυρα και σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα υψηλής ποιότητας και έχουν επανειλημμένα επηρεάσει τη διαμόρφωση πολιτικών για το σχεδιασμό της βιοϊατρικής έρευνας διεθνώς.

Περιέχει περισσότερες από 3.700 συστηματικές ανασκοπήσεις και ερευνητικά πρωτόκολλα που εμπλουτίζονται κάθε τρίμηνο και καλύπτουν μια πληθώρα θεμάτων από το χώρο της υγείας, με κύρια έμφαση στις κλινικές δοκιμές και στην αποτελεσματικότητα θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Κοινές μελέτες Π.Ο.Υ και Σύμπραξη Cochrane αποτέλεσμα η **Βιβλιοθήκη Αναπαραγωγικής Υγείας** (<http://apps.who.int/rhl/en/>) ηλεκτρονικό επιστημονικό περιοδικό, σε θέματα σεξουαλικής και αναπαραγωγικής υγείας, που χρησιμοποιεί τα καλύτερα διαθέσιμα στοιχεία από τις Ανασκοπήσεις Cochrane. Βοήθεια σε εκατομμύρια γυναίκες και βρέφη σε αναπτυσσόμενες χώρες, παρέχοντας συστάσεις αντιμετώπισης θεμάτων υγείας νεογνών, εγκυμοσύνης και σεξουαλικά μεταδιδόμενων μολύνσεων

# Cochrane library

<http://www.cochranelibrary.com/>

## *Τι περιλαμβάνει*

Cochrane Database of Systematic Reviews (Cochrane Reviews) Τακτικά ενημερωμένες περιλήψεις των καλύτερων διαθέσιμων τεκμηριωμένων μελετών που ετοιμάζονται από τα μέλη της Cochrane Collaboration.

Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)

Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) στο οποίο αναζητούμε πρωτογενείς μελέτες-η μεγαλύτερη ενιαία πηγή για ελεγχόμενες δοκιμές

Cochrane Methodology Register (CMR) βρίσκουμε μελέτες που εξετάζουν την επιστήμη της συστηματικής ανασκόπησης

Health Technology Assessment Database (HTA) διεθνής συλλογή αξιολογήσεων της τεχνολογίας της υγείας

NHS Economic Evaluation Database (NHS EED) διεθνείς οικονομικές εκτιμήσεις για ιατρικές παρεμβάσεις

# Dare (Database of Abstracts of Reviews of Effects)

About | Home | See us on Facebook | Follow us | Add us | Help

**PubMed Health** PubMed Health

Contents ▾ For researchers What's new Featured review ▾ Understanding clinical effectiveness ▾ Blog

Home > About > Database of Abstracts of Reviews of...

## Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)

The [Centre for Reviews and Dissemination \(CRD\)](#) is an international center engaged exclusively in evidence synthesis in the health field. The CRD also manages a [number of databases](#) that are used extensively by health professionals, policy makers and researchers around the world. The CRD also undertakes methods research and produces internationally accepted guidelines for undertaking systematic reviews.

The **Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)**: Between 1994 and March 2015, CRD researchers systematically searched the world literature to identify and describe systematic reviews, appraise their quality and highlight strengths and weaknesses.

[Extensive search strategies](#) were run on a weekly basis to identify potential systematic reviews.

Those citations identified as potential systematic reviews were then independently assessed for inclusion by two researchers using the following criteria:

1. Were inclusion/exclusion criteria reported?
2. Was the search adequate?
3. Were the included studies synthesized?
4. Was the quality of the included studies assessed?
5. Are sufficient details about the individual included studies presented?

To be included, reviews had to meet at least four of those criteria.

*PubMed Health*  
10 May 2016

### PubMed Health Blog...

**New Research Methods Resources - Plus a PubMed Filter**

If you're interested in the scientific methods behind systematic reviews, we've now made it easier for you to...

[read all...](#)

### Systematic Reviews in PubMed

Using online social networks to track a pandemic: A systematic review. [J Biomed Inform. 2016]

Comparison between Focus Harmonic scalpel and other hemostatic techniques in o [Head Neck. 2016]

Nursing Interventions for Identifying and Managing Acute Dysphagia are Effecti [J Neurosci Nurs. 2016]

The UK Lung Cancer Screening Trial: a pilot randomised controlle [Health Technol Assess. 2016]

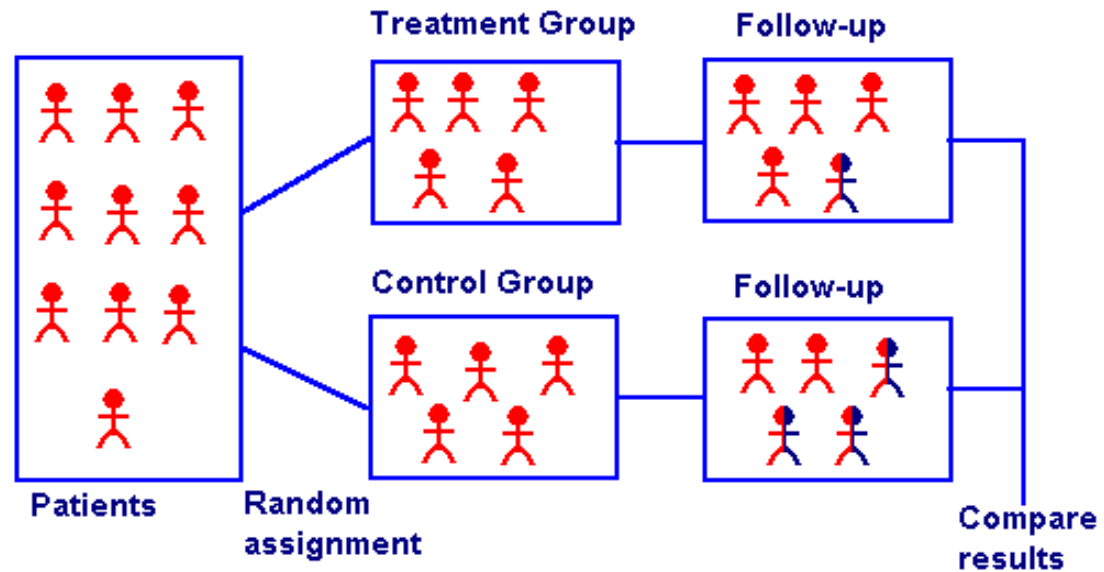
Systematic Literature Review on the Relationship Between Biomarkers of Sarcc [J Frailty Aging. 2016]

[See all \(285166\)...](#)

## Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες έρευνες- Randomized controlled trials (RCTs)

- Στην ιατρική πριν από 65 χρόνια-στην Ελλάδα, στον χώρο των αντιβιοτικών και χημειοθεραπείας τη δεκαετία του '70
- Η καταλληλότερη μέθοδος για να αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια μιας παρέμβασης (π.χ. είναι η εφαρμογή καταστολής βάσει πρωτοκόλλου από τους νοσηλευτές ικανή να μειώσει τη διάρκεια του μηχανικού αερισμού σε ασθενείς σε κρίσιμη κατάσταση με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια?)
- Μέσα από την τυχαία κατηγοριοποίηση στις ομάδες που συγκρίνονται, εξετάζονται όλοι οι γνωστοί ή άγνωστοι παράγοντες που καθορίζουν το αποτέλεσμα.
- Πιθανότερο να κατανεμηθούν ισότιμα εξασφαλίζοντας ότι η όποια διαφορά στο αποτέλεσμα είναι συνέπεια της μελετώμενης παρέμβασης
- Πολλά παραδείγματα παρεμβάσεων φάνηκαν αρχικά ευνοϊκά με τις Τυχαιοποιημένες Έρευνες βρέθηκε ότι οι συνέπειές τους ήταν αμφίβολες ή και επιβλαβείς.
- Πιθανό όφελος υπερτερεί του πιθανού κινδύνου κάθε θεραπευτικού ή διαγνωστικού μέσου
- Παρέχει τα εγκυρότερα δεδομένα για τη σύνταξη όλων των επίσημων «κατευθυντήριων συστάσεων» (Guidelines) που καθοδηγούν σήμερα την κλινική πρακτική.
- Άτομα που συμμετέχουν τυχαία(πειραματική ομάδα- ομάδα placebo- ομάδα ελέγχου.) Παράδειγμα από το περιοδικό [Clinical Nursing Research](#)

# Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες-Randomized controlled trials (RCTs)



# Μελέτες παρακολούθησεων- προοπτικές (Cohort Studies)

Μελέτες παρατήρησης που παρακολουθούν ένα μεγάλο πληθυσμό ασθενών χωρίς νόσο για μεγάλο χρονικό διάστημα και εξετάζουν την πιθανότητα ανάπτυξης μιας συγκεκριμένης κατάστασης βάσει της έκθεσης σε μια συγκεκριμένη θεραπεία ή συνθήκη.

Προσδιορίζονται από τρία βασικά σημεία

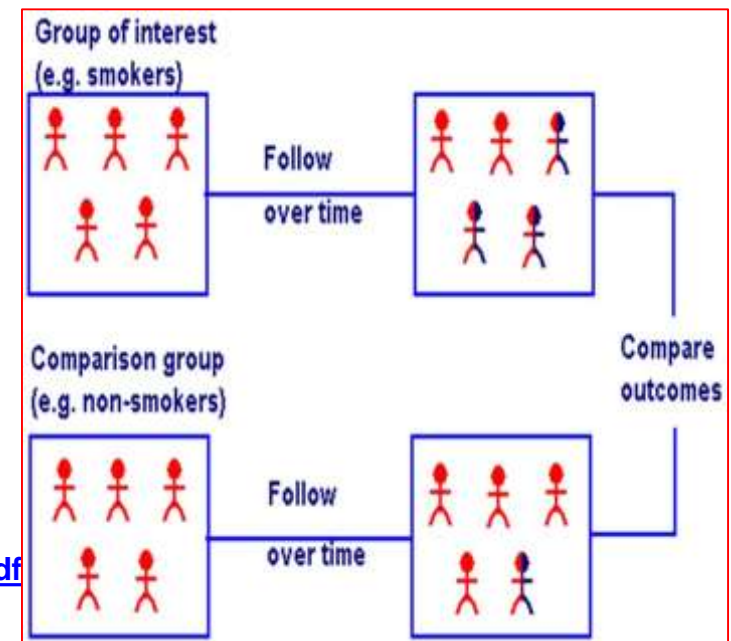
- Ένα συγκεκριμένο πληθυσμό ατόμων (ένα ή περισσότερα κοινά χαρακτηριστικά, όπως κοινές εμπειρίες ή καταστάσεις)
- Έκθεση του πληθυσμού σε φαινόμενο που πιθανόν ενοχοποιείται για μια αλλαγή
- Αποτέλεσμα που συμπεραίνεται από τη διαδικασία αυτή

## Παράδειγμα

*the levels of anxiety experienced by Intensive Care Unit (ICU) patients just before transfer to the ward and then twice after transfer to the ward in order to test the hypothesis that anxiety levels would change over the three data collection periods:  
a prospective cohort study*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1036731408001379?via%3Dihub>

[Physical and mental determinants of dropout and retention among nursing students.pdf](#)



## Μελέτες ασθενών-μαρτύρων (case-control)

- Συγκρίνουν μια ομάδα ασθενών που βρίσκονται σε συγκεκριμένη κατάσταση με μια άλλη ομάδα ασθενών που δεν βρίσκονται σ' αυτήν την κατάσταση και αξιολογούν την επίδραση μιας συγκεκριμένης έκθεσης στις δύο ομάδες.
- Αναφέρονται σε συγκεκριμένο πληθυσμό βάσης (source or base population) από όπου προέρχονται οι περιπτώσεις (cases)
- Ποιος είναι ο πληθυσμός από τον οποίο προέρχονται οι περιπτώσεις, τα μέλη του οποίου αν ανέπτυξαν τη νόσο αυτή θα είχαν συμπεριληφθεί στη σειρά των περιπτώσεων που μελετάμε;
- Η πρώτη τέτοια μελέτη αφορούσε σε καπνοδοχο-καθαριστές στην Αγγλία οι οποίοι ανέπτυξαν καρκίνο στο όσχεο. Η υπόθεση εν προκειμένω ήταν ότι κάποια ιδιαιτερότητα του επαγγέλματος αυτού οδηγούσε σε μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης καρκίνου από αυτή που χαρακτήριζε τον γενικό πληθυσμό, και όντως αργότερα αποδείχθηκε ότι οι εναποθέσεις αιθάλης στο δέρμα που περιβάλλει τους όρχεις μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη αυτού του καρκίνου
- **Παράδειγμα** *nurses who worked rotating shifts after midnight / risk for breast cancer*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959804911005016>

## Αναφορές περιπτώσεων (case reports)

- Παλαιότερη - βασικότερη μορφή επικοινωνίας στην ιατρική. Εκτεταμένη περιγραφή συμπτωμάτων, σημείων, διάγνωσης, θεραπείας και πορείας μιας σπάνιας ή πρωτότυπης περίπτωσης. Όμως η σπανιότητα δεν αποτελεί από μόνη της αιτία δημοσίευσης. Η περίπτωση θα πρέπει να είναι ξεχωριστή και να στέλνει κάποιο μήνυμα στους αναγνώστες.
- μεμονωμένες περιπτώσεις πασχόντων άρα περιορισμένη αξία έναντι των κλινικών δοκιμών
- **Αλλά** περιγράφουν και αναλύουν την περίπτωση πλήρως, κάτι που δεν μπορεί να συμβεί στις κλινικές δοκιμές εξαιτίας του μεγάλου αριθμού των συμμετεχόντων.
- Το **κύριο χαρακτηριστικό** μιας αναφοράς περίπτωσης είναι ότι πρέπει να βοηθήσει όσους τη διαβάσουν ώστε να αναγνωρίσουν και να χειριστούν ένα ανάλογο πρόβλημα εάν προκύψει.

Heart failure is a complex clinical syndrome. Coronary heart disease, hypertension, cardiomyopathy are a significant part of causes heart failure. Dilated cardiomyopathy is characterized by congestive heart failure secondary to ventricular dilatation and systolic and / or diastolic dysfunction. The objectives of nursing care are reduce the symptoms, improve exercise tolerance, evaluating the effects of pharmacological treatment, prevent the complications associated with chronic heart failure and patient / family education in heart failure. **A 43-year-old female patient was admitted to the hospital with complaints of shortness of breath and swelling in the legs. Patient who has no urinary output is accepted with a diagnosis of decompensated heart failure.** Nursing care is provided to case by evaluated with Marjory Gordon's Functional Health Patterns Nursing Care Model.

- <http://khd.tkd.org.tr/EN/jvi.aspx?pdid=kvhd&plng=eng&un=KVHD-92400>



## Άλλες πηγές Ενδείξεων

- Centre of Reviews and Dissemination <https://www.york.ac.uk/crd/>  
Αναζήτηση σε Databases <https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/Homepage.asp>  
Ελεύθερες (full-text) συστηματικές ανασκοπήσεις από το Κέντρο Διάδοσης Ανασκοπήσεων του πανεπιστημίου του York
- Agency of Healthcare Research and Quality (US Department of Health and Human Services)  
<https://guideline.gov/?clearTerm=clear>
- BMJ Clinical Evidence <http://www.clinicalevidence.com/x/index.html>  
. Περιγράφουν τα καλύτερα διαθέσιμα στοιχεία από συστηματικές αναθεωρήσεις, RCTs και μελέτες παρατήρησης. Συνδρομητική.
- [Academy of Evidence-Based Practice](#)
- [Evidence-Based Practice, Step by Step \(AMERICAN JOURNAL OF NURSING\)](#)
- <https://libguides.uwf.edu/EBP>

# Κριτική αξιολόγηση βιβλιογραφίας

Κριτική αξιολόγηση της βιβλιογραφίας είναι η τεχνική που αυξάνει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας επιτρέποντας τον αποκλεισμό των ερευνών που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια. Εξετάζουμε τους εσωτερικούς παράγοντες που σχετίζονται με το σχεδιασμό και τη μεθοδολογία της μελέτης:

**Εγκυρότητα** (validity) είναι τα αποτελέσματα έγκυρα και η μεθοδολογία ισχυρή; Υπάρχουν μεροληψίες σε περίπτωση που χρησιμοποιείται δείγμα; Τα συμπεράσματα δικαιολογούνται από την μεθοδολογία και τα ευρήματα;

**Αξιοπιστία** (reliability) ποια είναι τα ευρήματα και πως είμαστε σίγουροι ότι δεν είναι τυχαία;

**Εφαρμοσιμότητα** (applicability) είναι τα ευρήματα παρόμοια με αυτά που θέλουμε να επιλύσουμε;

Οι λίστες ελέγχου όπως για παράδειγμα η Critical Appraisal Skills Programme (CASP) <http://www.casp-uk.net/#!checklists/cb36> μπορούν να βοηθήσουν στη διαδικασία αυτή.

Πρόβλημα υπερπληροφόρησης αντιμετωπίζεται (το 80% αυτών που έχουμε ανάγκη στο 20% της βιβλιογραφίας)

## Ενσωμάτωση στην κλινική πρακτική

Παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την εφαρμοσιμότητα των αποτελεσμάτων και την ενσωμάτωσή τους στην καθημερινή πρακτική

- Ασθενείς - μπορούμε να συγκρίνουμε τους ασθενείς της έρευνας με τους δικούς μας;
- Χρονολογία- είναι οι έρευνες που βρήκαμε πρόσφατες;
- Δαπάνη- τα πιθανά οφέλη αξίζουν το κόστος;
- Πολιτική- έχουμε την υποστήριξη του οργανισμού και τη θετική στάση των ασθενών;

Θα πρέπει

- να καταγραφούν τα αποτελέσματα από την εφαρμογή των ενδείξεων με βάση τις προσωπικές εμπειρίες και τις εμπειρίες των συναδέλφων
- να αναπτυχθούν πρωτόκολλα αντιμετώπισης ασθενών
- να υπάρξει συνεργασία με επίσημους φορείς για την ανάπτυξη κατευθυντήριων οδηγιών

## Επίλογος

- *Η Βασισμένη σε Ενδείξεις Πρακτική είναι μια αναγκαιότητα για επιστημονική, βέλτιστη και νομικά δικαιολογήσιμη κλινική πράξη*
- *Κατοχύρωση του επαγγέλματος*
- *Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας*
- *Ανάγκη για εκπαίδευση των νοσηλευτριών/ων σε προπτυχιακό αλλά κυρίως σε μεταπτυχιακό επίπεδο*