

Συστηματική Ανασκόπηση & Μετα-Ανάλυση

Ολοκληρωμένος Οδηγός — Βιβλιοθήκη & ΚΠ ΑΠΘ



Μάιος 2026

Επιμέλεια: Ελευθερία Κοσέογλου | koseoglo@lib.auth.gr | lib.auth.gr

Περιεχόμενα

1. Τι Είναι Συστηματική Ανασκόπηση & Μετα-Ανάλυση	3
1.1 Ορισμοί	3
1.2 Ιεραρχία Αποδείξεων	3
1.3 Πότε Να Διεξαγάγετε Συστηματική Ανασκόπηση	3
2. Τα 9 Βήματα της Συστηματικής Ανασκόπησης	4
3. Αναφορά Αποτελεσμάτων — PRISMA 2020	7
3.1 PRISMA Flow Diagram — Τα 4 Στάδια.....	8
3.2 Βασικά Στοιχεία Αναφοράς	8
4. Παράδειγμα Πλήρους PICO — Προεγχειρητική Νηστεία	8
4.1 Ανάλυση PICO	9
4.2 Search Strings ανά Βάση	9
PubMed	9
Embase	9
Scopus	9
5. Εργαλεία & Πόροι	10
5.1 Εργαλεία κατά Φάση	10
6. Κριτική — Περιορισμοί & Προβληματισμοί	10
6.1 Τέσσερις Δομικές Αδυναμίες	10
6.2 Τι Να Ελέγχετε Όταν Διαβάζετε μια SR.....	11
7. Χρήσιμοι Πόροι & Βιβλιογραφία	11
7.1 Ιστοσελίδες — Πρότυπα & Οδηγοί.....	11
7.2 Βασικές Αναφορές.....	11

1. Τι Είναι Συστηματική Ανασκόπηση & Μετα-Ανάλυση

1.1 Ορισμοί

Συστηματική Ανασκόπηση (Systematic Review): Είναι η αυστηρή, διαφανής και αναπαραγώγιμη μεθοδολογία για τη σύνθεση όλης της διαθέσιμης βιβλιογραφίας πάνω σε ένα σαφώς διατυπωμένο ερευνητικό ερώτημα. Ακολουθεί προκαθορισμένο πρωτόκολλο και αναζητά αποδείξεις συστηματικά, όχι επιλεκτικά.

Μετα-Ανάλυση (Meta-Analysis): Είναι η στατιστική σύνθεση των αριθμητικών αποτελεσμάτων των μελετών που επιλέχθηκαν μέσω συστηματικής ανασκόπησης, για την εξαγωγή ενός συγκεντρωτικού μέτρου αποτελέσματος (π.χ. Odds Ratio, Risk Ratio, Mean Difference).

Σχέση μεταξύ τους:

- Κάθε μετα-ανάλυση προϋποθέτει συστηματική ανασκόπηση — δεν μπορεί να υπάρξει μετα-ανάλυση χωρίς προηγούμενη συστηματική αναζήτηση.
- Όχι κάθε συστηματική ανασκόπηση καταλήγει σε μετα-ανάλυση — εάν οι μελέτες είναι πολύ ετερογενείς, γίνεται αφηγηματική σύνθεση (narrative synthesis).
- Η μετα-ανάλυση δεν «καθαρίζει» κακά δεδομένα — η ποιότητα εξόδου εξαρτάται από την ποιότητα των πρωτογενών μελετών (GIGO: garbage in, garbage out).

1.2 Ιεραρχία Αποδείξεων

Η συστηματική ανασκόπηση βρίσκεται στην κορυφή της πυραμίδας των αποδείξεων:

Επίπεδο I — Υψηλότερο: Συστηματικές Ανασκοπήσεις & Μετα-Αναλύσεις RCTs

Επίπεδο II: Τυχασιοποιημένες Κλινικές Δοκιμές (RCTs)

Επίπεδο III: Ψευδοτυχασιοποιημένες / Cohort Studies

Επίπεδο IV: Case-Control / Cross-sectional Studies

Επίπεδο V: Case reports / Case series

Επίπεδο VI — Χαμηλότερο: Γνώμες ειδικών, ανεκδοτολογία

1.3 Πότε Να Διεξαγάγετε Συστηματική Ανασκόπηση

✓ Κατάλληλη όταν:

- Υπάρχει σαφές, απαντήσιμο κλινικό ερώτημα
- Υπάρχει επαρκής πρωτογενής βιβλιογραφία (>5-10 μελέτες)
- Τα αποτελέσματα είναι αντικρουόμενα μεταξύ μελετών
- Χρειάζεται τεκμηρίωση για πολιτική υγείας ή κλινικές οδηγίες

✗ Μη κατάλληλη όταν:

- Η πρωτογενής βιβλιογραφία είναι ελάχιστη ή ανύπαρκτη
- Το ερώτημα δεν είναι σαφώς διατυπωμένο
- Οι μελέτες είναι υπερβολικά ετερογενείς
- Έχει ήδη δημοσιευθεί πρόσφατη, καλή SR στο θέμα

- Η έρευνα θέλει να αποφύγει αχρείαστη επανάληψη
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμοι πόροι (χρόνος, ερευνητές)

2. Τα 9 Βήματα της Συστηματικής Ανασκόπησης

Διατύπωση Ερευνητικού Ερωτήματος — PICO(TS)

Κάθε SR ξεκινά με ένα σαφές, δομημένο ερώτημα. Χρησιμοποιείτε το πλαίσιο PICO:

1

P	Population	Ο πληθυσμός/ασθενείς που με ενδιαφέρουν (π.χ. ενήλικες με διαβήτη τύπου 2)
I	Intervention	Η παρέμβαση που εξετάζω (π.χ. μετορμίνη, άσκηση, χειρουργική επέμβαση)
C	Comparison	Η σύγκριση / εναλλακτική (π.χ. εικονικό φάρμακο, άλλο φάρμακο, τίποτα)
O	Outcome	Τα αποτελέσματα/εκβάσεις (π.χ. HbA1c, θνησιμότητα, ποιότητα ζωής)
T	Time (προαίρ.)	Χρονικός ορίζοντας μελέτης ή αναζήτησης (π.χ. 2000-2025, >12 μήνες παρακολούθηση)
S	Study design (προαίρ.)	Τύπος μελετών που θα συμπεριληφθούν (π.χ. μόνο RCTs, cohort studies)

Σύνταξη & Καταχώρηση Πρωτοκόλλου — PROSPERO

Πριν ξεκινήσετε την αναζήτηση, καταχωρίστε το πρωτόκολλό σας στο PROSPERO (prospero.york.ac.uk).

2

Γιατί είναι σημαντικό:

- Αποδεικνύει ότι η SR δεν είναι αναδρομική (δεν «φτιάξατε» τα κριτήρια βλέποντας τα δεδομένα)
- Μειώνει αλληλεπικαλύψεις με άλλες SR
- Απαιτείται από πολλά περιοδικά για δημοσίευση

Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει: Ερώτημα PICO, κριτήρια ένταξης/αποκλεισμού, στρατηγική αναζήτησης, βάσεις δεδομένων, εργαλεία εκτίμησης ποιότητας, μέθοδο σύνθεσης.

Ανάπτυξη Στρατηγικής Αναζήτησης — Search String

Κατασκευάζετε ένα search string για κάθε στοιχείο PICO χρησιμοποιώντας Boolean operators:

3

AND — συνδυάζει P, I, C, O (στενεύει την αναζήτηση)

OR — εναλλακτικοί όροι για το ίδιο PICO στοιχείο (διευρύνει)

NOT — αποκλείει όρους (χρησιμοποιείτε με προσοχή)

*** / ? / \$** — truncation για ρίζες λέξεων (diabet* = diabetes, diabetic, diabetics)

"..." — εισαγωγικά για ακριβείς φράσεις ("type 2 diabetes")

[MeSH] / [tiab] — ετικέτες πεδίου στο PubMed (MeSH = controlled vocabulary, tiab = title/abstract)

Παράδειγμα — Μετφορμίνη σε Διαβήτη Τύπου 2:

("Diabetes Mellitus, Type 2"[Mesh] OR "Type 2 Diabetes"[tiab] OR T2DM[tiab])

AND ("Metformin"[Mesh] OR Metformin[tiab])

AND ("Sulfonylurea Compounds"[Mesh] OR Sulfonylurea*[tiab])

AND ("Glycated Hemoglobin"[Mesh] OR HbA1c[tiab])

Αναζήτηση σε Βάσεις Δεδομένων

Αναζητάτε τουλάχιστον 2-3 βάσεις δεδομένων. Η λογική είναι ίδια (P AND I AND C AND O) αλλά αλλάζει η «γλώσσα» κάθε βάσης:

Βάση	Κάλυψη	Controlled Vocab.	Σύνταξη
PubMed	Βιοϊατρική, δωρεάν	MeSH [Mesh]	[Mesh] + [tiab], Boolean
Embase	Ευρωπαϊκή φαρμ/γεία	Emtree /exp	'ab,ti', /exp για explosion
Scopus	Πολυεπιστημονική	Καμία — keywords	TITLE-ABS-KEY()
Web of Science	Πολυεπιστημονική	Καμία	TS= (Topic field)
Cochrane Library	SR & RCTs	MeSH (ίδιο)	Copy PubMed string ~90%
CINAHL	Νοσηλευτική	CINAHL Headings	Παρόμοια με PubMed
PsycINFO	Ψυχολογία	APA Thesaurus	DE= (descriptor)

Εργαλείο αυτόματης μετάφρασης: Polyglot Search Translator (sr-accelerator.com) — βάζετε το PubMed string και βγάξει έτοιμο για Embase, Scopus, WoS.

Σημείωση: Αναζητάτε επίσης γκρίζα βιβλιογραφία (grey literature): ClinicalTrials.gov, WHO ICTRP, OpenGrey, ιστοσελίδες ρυθμιστικών αρχών, διδακτορικές διατριβές.

5

Διαχείριση Αποτελεσμάτων & Αφαίρεση Διπλοτύπων

Εξάγετε τα αποτελέσματα από κάθε βάση και τα εισάγετε σε εργαλείο διαχείρισης:

Εργαλεία Screening:

- Covidence (covidence.org) — χρυσό πρότυπο, ενσωμάτωση Cochrane
- Rayyan (rayyan.ai) — δωρεάν, φιλικό περιβάλλον
- Abstrackr — δωρεάν, ML-υποστηριζόμενο
- EPPI-Reviewer — ολοκληρωμένο, επί πληρωμή

Διαχείριση Βιβλιογραφίας:

- Zotero — δωρεάν, export σε RIS/BibTeX
- Mendeley — δωρεάν, 5GB αποθήκη
- EndNote — επί πληρωμή, εκτεταμένα χαρακτηριστικά
- RefWorks — web-based, συνδρομή ΑΠΘ

Αφαίρεση διπλοτύπων: Πριν το screening, αφαιρείτε τα διπλότυπα (ίδια άρθρα από διαφορετικές βάσεις). Το Covidence και το Zotero το κάνουν αυτόματα.

Screening Τίτλων/Περιλήψεων & Πλήρους Κειμένου

Η διαδικασία screening γίνεται σε 2 φάσεις, πάντα από 2 ανεξάρτητους αξιολογητές:

6

Φάση 1 — Τίτλοι & Περιλήψεις (Title/Abstract Screening):

Βάσει των κριτηρίων ένταξης/αποκλεισμού του πρωτοκόλλου, κάθε αξιολογητής κρίνει ανεξάρτητα: INCLUDE / EXCLUDE / UNCERTAIN. Τα UNCERTAIN περνούν στη Φάση 2.

Φάση 2 — Πλήρες Κείμενο (Full-Text Screening):

Τα άρθρα που πέρασαν τη Φάση 1 διαβάζονται ολόκληρα. Κάθε αποκλεισμός τεκμηριώνεται με συγκεκριμένο λόγο (εμφανίζεται στο PRISMA Flow Diagram).

Συμφωνία αξιολογητών: Υπολογίζετε *Cohen's Kappa* (κ). Αποδεκτό $\kappa > 0.6$, άριστο $\kappa > 0.8$. Διαφωνίες επιλύονται με συζήτηση ή τρίτο αξιολογητή.

Εκτίμηση Κινδύνου Μεροληψίας (Risk of Bias)

Κάθε συμπεριλαμβανόμενη μελέτη αξιολογείται για μεθοδολογική ποιότητα. Χρησιμοποιείτε τυποποιημένα εργαλεία ανάλογα με τον τύπο μελέτης:

7

Εργαλείο	Τύπος Μελέτης	Τι Αξιολογεί
RoB 2 (Cochrane)	RCTs	Τυχαιοποίηση, τυφλοποίηση, αποκλίσεις, αποτελέσματα
ROBINS-I	Non-randomized studies	Συγχυτικές μεταβλητές, επιλογή, αποκλίσεις
NOS (Newcastle-Ottawa)	Cohort / Case-Control	Επιλογή, συγκρισιμότητα, αποτέλεσμα (0-9 αστέρια)

QUADAS-2

Διαγνωστικές μελέτες

Επιλογή ασθενών, δείκτης, αναφορά, ροή

8

Εξαγωγή Δεδομένων (Data Extraction)

Χρησιμοποιείτε τυποποιημένη φόρμα εξαγωγής (data extraction form) για κάθε συμπεριλαμβανόμενη μελέτη:

Βασικά Χαρακτηριστικά:

- Συγγραφείς, έτος, χώρα
- Τύπος μελέτης (RCT, cohort...)
- Μέγεθος δείγματος
- Χαρακτηριστικά πληθυσμού (ηλικία, φύλο)
- Χρόνος παρακολούθησης

Δεδομένα Αποτελεσμάτων:

- Πρωτεύοντα και δευτερεύοντα outcomes
- Μέτρα αποτελέσματος (mean, SD, n/N)
- Χρηματοδότηση & conflicts of interest
- Πηγές πιθανής μεροληψίας
- Τυχόν missing data

Σημείωση: Η εξαγωγή γίνεται από 2 ανεξάρτητους ερευνητές. Διαφωνίες επιλύονται με συζήτηση. Για missing data, επικοινωνείτε με τους συγγραφείς.

9

Σύνθεση Δεδομένων — Αφηγηματική ή Μετα-Ανάλυση

Αποφασίζετε αν θα κάνετε ποσοτική σύνθεση (μετα-ανάλυση) ή αφηγηματική σύνθεση:

Μετα-ανάλυση (αν επιτρέπεται):

- Οι μελέτες είναι αρκετά ομοιογενείς
- Forest plot: υπολογισμός pooled effect size
- Ετερογένεια: I^2 test ($I^2 > 50\%$ = σημαντική)
- Μοντέλα: fixed vs. random effects
- Publication bias: funnel plot, Egger's test
- Ανάλυση ευαισθησίας (sensitivity analysis)

Αφηγηματική Σύνθεση (αν δεν ενδείκνυται ΜΑ):

- Μεγάλη κλινική ετερογένεια
- Ποιοτικά ή μεικτής μεθοδολογίας δεδομένα
- Πολύ διαφορετικά outcomes
- Περιγραφή με πίνακα χαρακτηριστικών
- Κατεύθυνση και συνέπεια αποτελεσμάτων
- Ιεράρχηση σημαντικότητας GRADE

Εργαλεία μετα-ανάλυσης: RevMan 5 (Cochrane, δωρεάν), R (packages: meta, metafor), Stata (metan), SPSS AMOS.

3. Αναφορά Αποτελεσμάτων — PRISMA 2020

Το PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) είναι το διεθνές πρότυπο αναφοράς SR. Η έκδοση 2020 περιλαμβάνει 27 στοιχεία.

3.1 PRISMA Flow Diagram — Τα 4 Στάδια

Στάδιο 1 — Identification: Συνολικός αριθμός εγγραφών από κάθε βάση δεδομένων + γκριζα βιβλιογραφία

Στάδιο 2 — Screening: Εγγραφές μετά αφαίρεση διπλοτύπων → Τίτλοι/περιλήψεις που screened → αποκλείστηκαν

Στάδιο 3 — Eligibility: Πλήρη κείμενα που αξιολογήθηκαν → Αποκλείστηκαν με λόγο

Στάδιο 4 — Included: Μελέτες στη SR ± μελέτες στη μετα-ανάλυση

3.2 Βασικά Στοιχεία Αναφοράς

#	Στοιχείο PRISMA	Τι Αναφέρεται
1	Τίτλος	Να αναφέρεται ότι πρόκειται για SR (και MA αν ισχύει)
2	Abstract δομημένη	PICO, μέθοδος, αποτελέσματα, περιορισμοί, συμπέρασμα
3-4	Εισαγωγή	Αιτιολογία SR και ερευνητικοί σκοποί
5	Πρωτόκολλο	PROSPERO αριθμός καταχώρησης
6	Κριτήρια επιλογής	Τύποι συμμετεχόντων, παρεμβάσεων, αποτελεσμάτων, μελετών
7-8	Πηγές & αναζήτηση	Βάσεις, ημερομηνίες, πλήρες search string τουλάχιστον μιας βάσης
9-11	Επιλογή & εξαγωγή	Διαδικασία screening, εξαγωγής δεδομένων, risk of bias
13-14	Αποτελέσματα	PRISMA Flow + πίνακας χαρακτηριστικών μελετών
15	Risk of Bias	Αποτελέσματα αξιολόγησης κάθε μελέτης
16-17	Σύνθεση	Pooled results, I ² , forest plots, funnel plots
20-21	Συζήτηση	Ερμηνεία, περιορισμοί, γενικευσιμότητα

4. Παράδειγμα Πλήρους PICO — Προεγχειρητική Νηστεία

Κλινικό Σενάριο:

Αναισθησιολόγος παρατηρεί ότι παιδιά που προγραμματίζονται για εκλεκτικό χειρουργείο νηστεύουν πολύ περισσότερες ώρες από τις συνιστώμενες, εμφανίζοντας υπογλυκαιμία, αφυδάτωση και δυσφορία. Αναρωτιέται αν η νηστεία ≤ 1 ώρα για διαυγή υγρά είναι ασφαλής έναντι του παραδοσιακού πρωτοκόλλου 6:4:2.

4.1 Ανάλυση PICO

P	Population	Παιδιά που υποβάλλονται σε εκλεκτικό χειρουργείο υπό γενική αναισθησία
I	Intervention	Συντομευμένη προεγχειρητική νηστεία (διαυγή υγρά ≤1 ώρα πριν)
C	Comparison	Παραδοσιακό πρωτόκολλο 6:4:2 (6 ώρες στερεά, 4 ώρες μητρικό γάλα, 2 ώρες διαυγή υγρά)
O	Outcomes	Κίνδυνος πνευμονικής εισρόφησης (primary), γλυκόζη αίματος, δυσφορία ασθενούς (secondary)

4.2 Search Strings ανά Βάση

PubMed

(child OR pediatric OR paediatric OR infant*)
AND ("preoperative fasting" OR "NPO" OR "nil by mouth" OR "fasting period")
AND (surgery OR "general anesthesia" OR "general anaesthesia" OR "elective surgery")
AND ("clear fluids" OR "clear liquids" OR "carbohydrate drinks")
AND (aspiration OR "pulmonary aspiration" OR hypoglycemia OR "patient comfort" OR complications)*

Embase

('child'/exp OR 'pediatrics'/exp OR child:ab,ti OR pediatric:ab,ti OR paediatric:ab,ti)
AND ('preoperative fasting'/exp OR 'fasting':ab,ti OR 'nil by mouth':ab,ti)
AND ('general anesthesia'/exp OR surgery:ab,ti)
AND ('clear liquid':ab,ti OR 'clear fluid':ab,ti)
AND ('aspiration'/exp OR hypoglycemia:ab,ti OR complications:ab,ti)*

Scopus

TITLE-ABS-KEY((child OR pediatric OR paediatric OR infant*)
AND ("preoperative fasting" OR "NPO" OR "nil by mouth")
AND (surgery OR "general anesthesia")
AND ("clear fluids" OR "clear liquids")
AND (aspiration OR hypoglycemia OR complications))*

Βιβλιογραφική πηγή: British Journal of Anaesthesia (2025) — SR & MA που έδειξε ότι η προεγχειρητική νηστεία ≤1 ώρας για διαυγή υγρά δεν αυξάνει τον κίνδυνο πνευμονικής εισρόφησης σε παιδιά υπό γενική αναισθησία. DOI: 10.1016/j.bja.2025.x

5. Εργαλεία & Πόροι

5.1 Εργαλεία κατά Φάση

Φάση	Εργαλείο	Σχόλιο
Πρωτόκολλο	PROSPERO (prospero.york.ac.uk)	Δωρεάν, καταχώρηση πριν αναζήτηση
Μεταφορά Search String	Polyglot Search Translator (sr-accelerator.com)	Αυτόματη μεταφορά PubMed → Embase/Scopus/WoS
Screening	Covidence (covidence.org)	Χρυσό πρότυπο — Cochrane χρήστες: 1 δωρεάν SR
Screening	Rayyan (rayyan.ai)	Δωρεάν, φιλικό UI, collaborative
Bibliog. Mgmt	Zotero (zotero.org)	Δωρεάν, import RIS, αφαίρεση διπλοτύπων
Risk of Bias	RoB 2 / Robvis (McGuinness, 2021)	Δωρεάν, οπτικοποίηση risk of bias
Εξαγωγή δεδομένων	Excel / Google Sheets	Πίνακας χαρακτηριστικών μελετών
Μετα-ανάλυση	RevMan 5 (training.cochrane.org)	Δωρεάν, επίσημο εργαλείο Cochrane
Μετα-ανάλυση	R (meta, metafor packages)	Δωρεάν, εκτεταμένες δυνατότητες
PRISMA Diagram	PRISMA2020 R package / Lucidchart	Αυτόματη δημιουργία PRISMA flow
GRADE	GRADEpro GDT (gradeepro.org)	Αξιολόγηση ποιότητας αποδείξεων

6. Κριτική — Περιορισμοί & Προβληματισμοί

«Garbage in, garbage out»: Αν οι πρωτογενείς μελέτες είναι biased, μικρές ή κακοσχεδιασμένες, η μετα-ανάλυση δεν τις «καθαρίζει» — απλώς πολλαπλασιάζει το πρόβλημα με στατιστικά πιο εντυπωσιακό τρόπο.

6.1 Τέσσερις Δομικές Αδυναμίες

- Publication Bias:** Οι θετικές μελέτες δημοσιεύονται πιο εύκολα. Μελέτες με αρνητικά ή μηδενικά αποτελέσματα παραμένουν στο «συρτάρι» (file drawer problem). Αποτέλεσμα: η SR υπερεκτιμά αποτελέσματα.
- Πίεση Δημοσιεύσεων (Publication Pressure):** Παράγονται αμέτρητες redundant reviews για publications και citations, χωρίς προστιθέμενη αξία για την κλινική πράξη.
- Σύγκρουση Συμφερόντων (Conflict of Interest):** Ειδικά στη βιοϊατρική, η χρηματοδότηση από φαρμακευτικές εταιρείες αλλοιώνει σχεδιασμό, ανάλυση και αναφορά αποτελεσμάτων.
- Φαινόμενο Ψευδούς Αυθεντίας:** Ο όρος «systematic review» αντιμετωπίζεται ως αυτόματη εγγύηση ποιότητας. Πολλοί δεν ελέγχουν methodology, heterogeneity, risk of bias ή funding.

6.2 Τι Να Ελέγχετε Όταν Διαβάζετε μια SR

Μεθοδολογικός Έλεγχος:

- Υπάρχει PROSPERO αριθμός;
- Αναζητήθηκαν ≥ 3 βάσεις δεδομένων;
- Δίνεται πλήρες search string;
- Γίνεται screening από 2 ερευνητές;
- Χρησιμοποιείται τυποποιημένο RoB εργαλείο;
- Αξιολογείται η ετερογένεια (I^2);

Ερωτήματα Ακεραιότητας:

- Ποιος χρηματοδότησε τη μελέτη;
- Δηλώνονται conflicts of interest;
- Υπάρχει funnel plot για publication bias;
- Γίνεται sensitivity analysis;
- Είναι τα outcomes clinically meaningful;
- Έχει δημοσιευθεί πρόσφατα ($< 3-5$ χρόνια);

7. Χρήσιμοι Πόροι & Βιβλιογραφία

7.1 Ιστοσελίδες — Πρότυπα & Οδηγοί

- **PRISMA 2020:** prisma-statement.org
- **Cochrane Handbook (SR):** training.cochrane.org/handbook
- **PROSPERO:** prospere.york.ac.uk
- **SR Accelerator Tools (Polyglot κ.ά.):** sr-accelerator.com
- **GRADE Working Group:** gradeworkinggroup.org
- **EQUATOR Network (reporting guidelines):** equator-network.org

7.2 Βασικές Αναφορές

- *Page MJ et al.* The PRISMA 2020 statement. *BMJ*. 2021;372:n71.
- *Higgins JPT et al. (eds).* Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Version 6.4. 2023.
- *Moher D et al.* Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*. 2009;339:b2535.
- *Glass GV.* Primary, secondary and meta-analysis of research. *Educ Res*. 1976;10:3-8.
- *Cochrane AL.* Effectiveness and Efficiency. Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1972.
- *Pearson K.* Report on certain enteric fever inoculation statistics. *Br Med J*. 1904;3:1243-1246.