

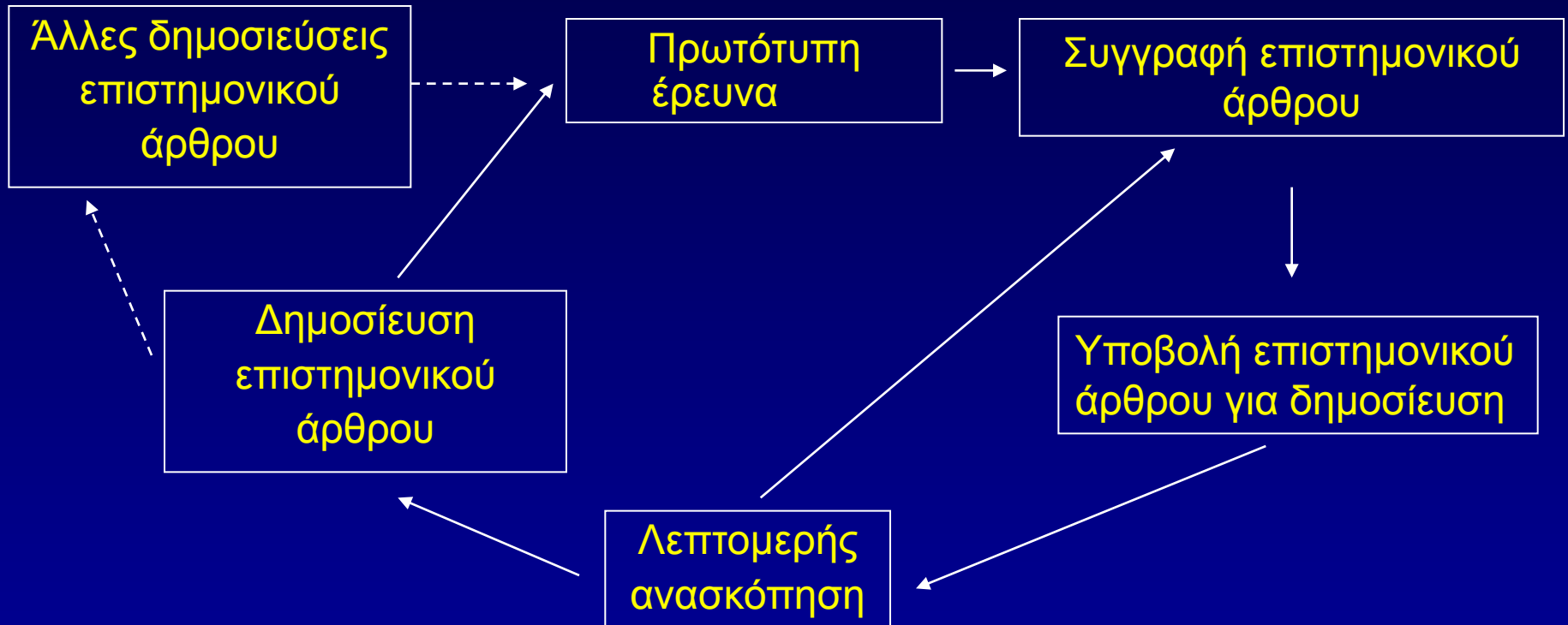
*Γράψε ένα άρθρο: Ταξίδι στον κόσμο της
επιστημονικής επικοινωνίας*



Γεώργιος Βάος
Καθηγητής Παιδοχειρουργικής
Διευθυντής Παιδοχειρουργικής Κλινικής
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης,
Ιατρική Σχολή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης



“Κύκλος ζωής” Επιστημονικής Πληροφορίας



Writing is easy: All you do is sit staring at a blank sheet of paper until drops of blood form on your forehead

Gene Fowler

Gene Fowler Quotes (Brainy Quote TM)
[Last accessed on 2012, Jan 30]



ΤΥΠΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Μελέτες παρατήρησης (Observational)

Μελέτες ομάδων (*cohort studies*)
Μελέτες ασθενών-μαρτύρων (*case control*)
Σειρές περιπτώσεων (*case series*)
Συγχρονικές μελέτες (*cross sectional*)

Strengthening the Reporting
of Observational studies in
Epidemiology (STROBE)

*Πειραματικά μοντέλα ζώων

Μελέτες παρέμβασης (Interventional)

Ελεγχόμενες (*controlled*) κλινικές μελέτες
1. σχεδόν-τυχαιοποιημένες
(*quasi-randomized*)
2. τυχαιοποιημένες
(*randomized*)

Consolidated Standard of
Reporting Trials (CONSORT)

ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (Levels of Evidence) (NHS Research and Development-Center of Evidence-Based Medicine, 1998)

Επίπεδο	Τύπος τεκμηρίωσης
Ia	Συστηματική ανασκόπηση. TEM ¹
Ib	Τουλάχιστον 1 εξατομικευμένη TEM
Ic	Όλοι ή κανένας ασθενής- σειρές περιπτώσεων ²
IIa	Συστηματική ανασκόπηση μελετών ομάδων ³
IIb	Τουλάχιστον 1 εξατομικευμένη μελέτη ομάδων
IIc	Έρευνα “έκβασης”
IIIa	Συστηματική ανασκόπηση μελετών ασθενών-μαρτύρων ⁴
IIIb	Εξατομικευμένη μελέτη ασθενών-μαρτύρων
IV	Σειρές περιπτώσεων (και χαμηλής ποιότητας μελέτες ομάδων ασθενών-μαρτύρων)
V	Γνώμη ειδικού χωρίς σαφή αξιολόγηση της, ή εφαρμοσμένες αρχές φυσιολογίας ή βασικής έρευνας, ή έρευνα στο εργαστήριο

TEM: Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη

1: Randomized controlled trials

2: Cases series

3: Cohort studies

4: Case-control studies

ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΕΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

“ Gold standard” στην κλινική πράξη

ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ



Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες (TEM) και
συστηματική ανασκόπηση TEM

Μελέτες από παρατήρηση

Βασικές επιστήμες

Μη-συστηματική κλινική εμπειρία

ΤΥΠΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΡΘΡΩΝ

Πρωτότυπα επιστημονικά άρθρα (*original scientific articles*)

Άρθρα ανασκόπησης (*Review articles*)

Άρθρα σύνταξης (*Editorials*)

Περιγραφή περίπτωσης (*Case reports*)

Συστηματικές ανασκοπήσεις (*Systematic reviews*)

Μετα-αναλύσεις (*Meta-analysis*)

Συγγραφή Επιστημονικού Ιατρικού Άρθρου

Η διαδικασία του σχεδιασμού

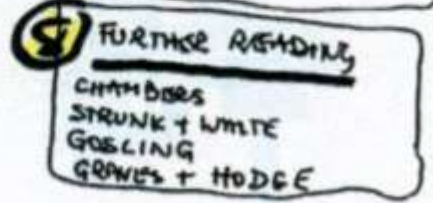
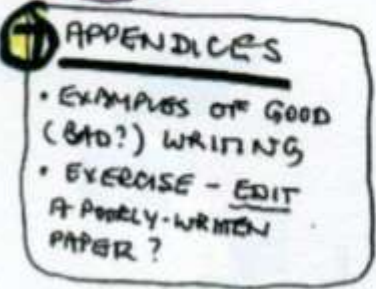
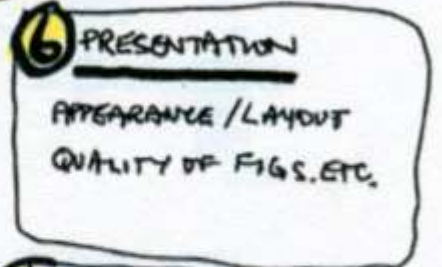
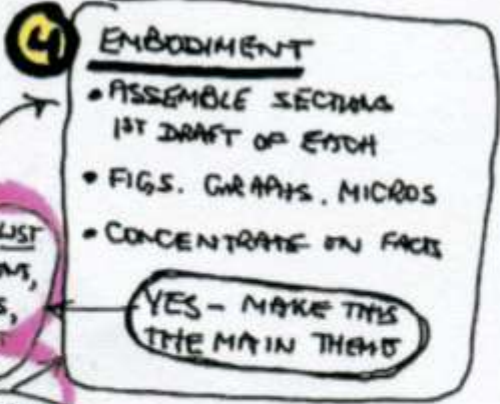
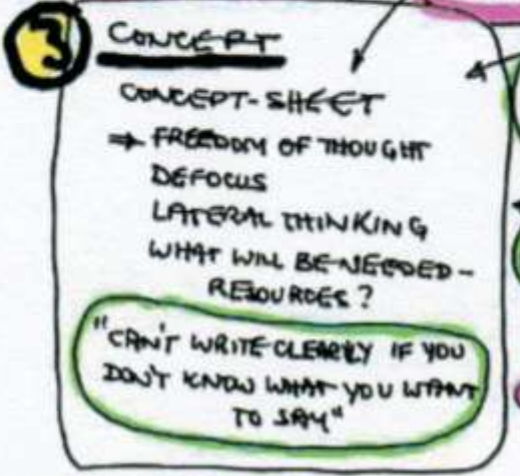
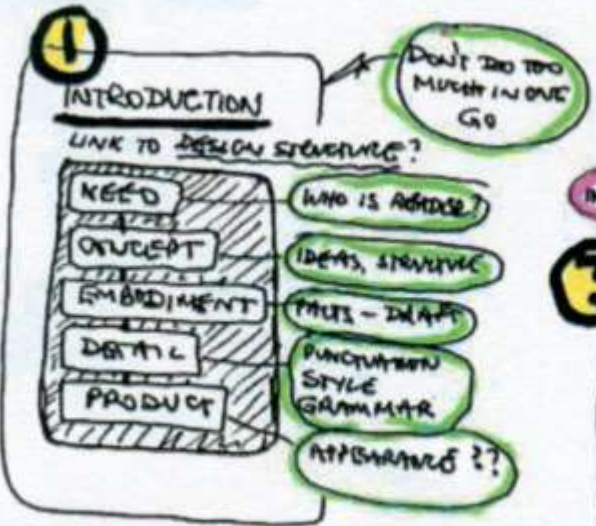


LECTURE ON WRITING

WELL WRITTEN PAPERS ARE
OFTEN AM
READ / AND REMEMBERED

INVEST TIME HERE!

EXAMPLE!



ΒΑΣΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΡΘΡΟΥ/ ΜΕΛΕΤΗΣ

Εισαγωγή (*γιατί το έκανες;*)

Μέθοδος (*τι έκανες;*)

Αποτελέσματα (*τι βρήκες;*)

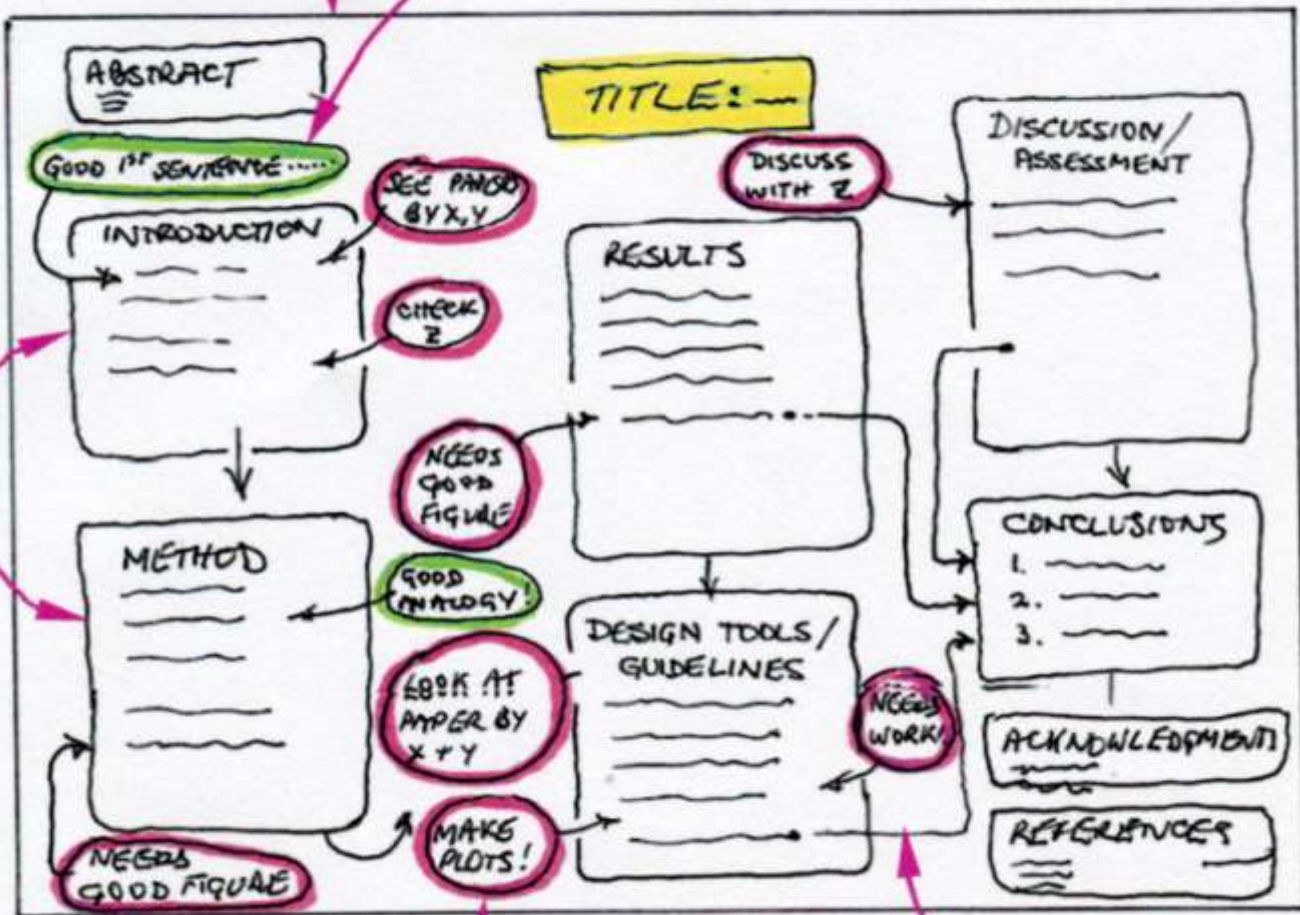
Συζήτηση (*τι σημαίνει;*)

ΕΜΑΣ

A3 or A4 sheet,
landscape mode

Good ideas
for the text

Boxes with
main headings



Things that are
still needed

Links between
sections of text

ΕΜΑΣ

Εισαγωγή

- ✓ Παρουσίαση κλινικού ή επιστημονικού ενδιαφέροντος προβλήματος
- ✓ “Γνωστά” και “Άγνωστα” για το πρόβλημα
- ✓ Υποθέσεις της μελέτης
- ✓ Στόχος/ Σκοπός της μελέτης (τι καινούργιο;)

ΕΜΑΣ

Μέθοδος

- ✓ Υλικό/ Άτομα (subjects) μελέτης
- ✓ Σχεδιασμός μελέτης
- ✓ Έγκριση επιτροπών ηθικής-δεοντολογίας
- ✓ Παρουσίαση αναπαραγωγίμης διαδικασίας μεθόδου (ερευνητικό πρωτόκολλο)
- ✓ Μετρήσεις και υπολογισμοί
- ✓ Έκβαση (outcome): Πρωτογενής (primary)
Δευτερογενής (secondary)
- ✓ Στατιστικές μέθοδοι (ανάλυση δεδομένων)

- ✓ Παρουσίαση σημαντικότερων ευρημάτων/ αποτελεσμάτων με στατιστικά δεδομένα
- ✓ Παρουσίαση πινάκων (Tables), εικόνων (Figures)

Πίνακας

Εικόνα

Διάγραμμα (μέθοδοι, τεχνικές)

Γραφική παράσταση (αναπαράσταση δεδομένων)

Σχηματική παράσταση (λειτουργία συσκευών, παρουσίαση μηχανισμού ή μοντέλου)

Σχεδιάγραμμα (συσκευές)

Φωτογραφία (ασθενείς, παθολογοανατομικά παρασκευάσματα, κ.α)

- ✓ Παρουσίαση και επεξήγηση (κλινική σημασία) κυρίων ευρημάτων (νέων και σημαντικών)
- ✓ Σύγκριση ευρημάτων με άλλα παρομοίων μελετών
- ✓ Καθορισμός αντιφατικών και μη αναμενομένων ευρημάτων
- ✓ Παρουσίαση της ισχύος και των περιορισμών της μελέτης
- ✓ Μετρήσεις και υπολογισμοί
- ✓ Καταγραφή συνοπτικού συμπεράσματος
- ✓ Πρόταση για περαιτέρω έρευνα

ΜΕΡΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Τα [7] βήματα

[B7] Τίτλος (Συγγραφείς*, Ινστιτούτο/ Νοσοκομείο, Διευθύνσεις)

[B6] Περίληψη/ Λέξεις κλειδιά

[B4] Εισαγωγή

[B1] Μέθοδοι (Υλικό και-)

[B2] Αποτελέσματα

[B3] Ευχαριστίες

[B5] Βιβλιογραφικές αναφορές

* Οδηγίες προς τους συγγραφείς

Πίνακες

Εικόνες

Λεζάντες εικόνων

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Μέρη άρθρου

Ρηματικός τύπος

Εισαγωγή



Ενεστώτας

Μέθοδος



Αόριστος

Αποτελέσματα



Αόριστος

Συζήτηση



Αόριστος (η μελέτη σου)
Ενεστώτας (άλλες μελέτες)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

Γενικές οδηγίες/ κανόνες

Πριν τη
συγγραφή

- ⇒ Ενδιαφέρουσα ιδέα/ Συζήτηση με συναδέλφους
- ⇒ Ακριβής/ Επαρκής βιβλιογραφική ανασκόπηση
- ⇒ Επιλογή περιοδικού για δημοσίευση

Ηλεκτρονικές βάσεις
δεδομένων*

Βιβλιογραφικές
αναφορές

Κατά τη
συγγραφή

- ⇒ Καλός σχεδιασμός και κατάλληλη παρουσίαση των μερών του άρθρου
- ⇒ Σαφείς/ Βραχείς προτάσεις, ακριβείς λέξεις
- ⇒ Παρουσίαση ευρημάτων με λογική, ακολουθία, πληρότητα και αντικειμενικότητα

*MEDLINE

EMBASE

SCOPUS

Web of Science

Μετά τη
συγγραφή

- ⇒ Κριτική συναδέλφων
- ⇒ Ανασκόπηση άρθρου από υπολοίπους συγγραφείς
- ⇒ Ανασκόπηση τελικού κείμενου

ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2010)

⇒ Κριτήρια “πατρότητας” άρθρου (*authorship*)*

α. Ουσιαστική συμμετοχή στο συνδυασμό μελέτης, συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων

β. Συγγραφή πρώτου κειμένου ή συμμετοχή στην κριτική ανασκόπηση του άρθρου

γ. Συμμετοχή στην τελική αποδοχή του άρθρου για δημοσίευση

⇒ Παραποίηση (*Falsification/ Fabrication*)

⇒ Λογοκλοπή (*Plagiarism*)

⇒ Αυτολογοκλοπή (*Self-plagiarism*)

* gift authorship
ghost authorship

Authorship (-): Χρηματοδότηση, εποπτεία, συλλογή στοιχείων

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Η περίληψη πρέπει να περιλαμβάνει:

1. Γενικές πληροφορίες για τη μελέτη (Εισαγωγή)
2. Το πρόβλημα (Σκοπός)
3. Την προσέγγιση (Υλικό και Μέθοδος)
4. Τα κύρια ευρήματα (Αποτελέσματα)
5. Τη σημασία των ευρημάτων (Συμπεράσματα)

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2010)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Σκοπός της περίληψης επιστημονικού άρθρου είναι να ενθαρρύνει για την ανάγνωση ολόκληρου του επιστημονικού ιατρικού άρθρου και να μην ενοχλεί ή να προκαλεί σύγχυση στον αναγνώστη

Η περίληψη δίνει στον αναγνώστη την πρώτη εντύπωση για το είδος της μελέτης, προβάλλει τη σημασία και την πρωτοτυπία της και αποτελεί τη βάση για την αξιολόγησή της

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Η περίληψη πρέπει:

- α. Να ταιριάζει πλήρως με ολόκληρο το άρθρο
- β. Να περιγράφει με σαφήνεια το σκοπό της μελέτης
- γ. Να είναι καλά σχεδιασμένη, με συνοπτικό και συνεκτικό περιεχόμενο
- δ. Να ακολουθεί πλήρως τους προτεινόμενους κανόνες όταν πρόκειται να υποβληθεί για κρίση σε επιτροπή ιατρικού συνεδρίου (έκταση, προθεσμία, κριτήρια αξιολόγησης κ.α.)

每一次失败是成功的垫脚石

*“Κάθε αποτυχία είναι ένα σκαλοπάτι
για την επιτυχία”*

Κινέζικη παροιμία (中国谚语)