

## **Βασιλική Κορβέση**

**«Ενσωμάτωση κατευθυντήριων οδηγιών σε σύστημα ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς:Εφαρμογή στη Διαβητολογία»**

### **Περίληψη**

**Σκοπός:** Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε με σκοπό το σχεδιασμό ενός κλινικού αλγορίθμου, βασισμένου σε κατευθυντήριες οδηγίες (ΚΟ) και την ενσωμάτωσή του σε ηλεκτρονικό σύστημα.

**Μέθοδος:** Συγκεντρώθηκαν οι ΚΟ που εκδόθηκαν από Ευρωπαϊκές και Αμερικανικές ενδοκρινολογικές εταιρείες, κατά την περίοδο 2013 έως 2017, και αφορούν στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη της κύησης. Μετά την επιλογή των ΚΟ, ακολούθησε αποδόμηση της πρωτότυπης μορφής, σχεδιασμός διαγράμματος ροής σε αρχείο Power Point, ενσωμάτωσή τους σε ηλεκτρονικό σύστημα και αξιολόγησή τους, με τη χρήση του εργαλείου Guideline Implementability Appraisal (GLIA).

**Αποτελέσματα:** Για την ανάπτυξη του αλγορίθμου επιλέχθηκαν οι ΚΟ της Endocrine Society 2013, και παρατίθεται σε δυο μορφές: Η πρώτη μορφή αποτελείται από τέσσερα διαγράμματα ροής σε αρχείο μορφής Power Point, και περιλαμβάνει 15 ελλείψεις, 15 πλάγια παραλληλόγραμμα, 59 ορθογώνια παραλληλόγραμμα, 32 ρόμβοι και 145 βέλη. Στη δεύτερη μορφή, πραγματοποιήθηκε ενσωμάτωση των κλινικών αλγορίθμων, στο Openlabyrinth, ηλεκτρονικό εργαλείο διαδραστικού χαρακτήρα, με κατασκευή 93 κόμβων (nodes) και 125 συνδέσμων (links).

**Συμπεράσματα:** Οι ΚΟ της Endocrine Society 2013, κρίθηκαν επαρκείς για την ανάπτυξη ενός κλινικού αλγορίθμου, λόγω άρτιας δομής και ποιότητας πληροφορίας. Παρατηρήθηκαν πληροφοριακά ελλείμματα, τα οποία ωστόσο δεν εμπόδισαν τον σχεδιασμό ενός λειτουργικού αλγορίθμου.

Η δομή της πρωτότυπης έκδοσης και τα χαρακτηριστικά των ΚΟ διευκόλυναν το παραπάνω έργο. Η ενσωμάτωση των συστάσεων σε ηλεκτρονικά συστήματα, δύναται να διευρύνει την εφαρμογή των ΚΟ.

**Λέξεις - κλειδιά:** κλινικός αλγόριθμος, συστήματα υποβοηθούμενης λήψης κλινικής απόφασης, κατευθυντήριες οδηγίες, σακχαρώδης διαβήτης κύησης.

## **Abstract**

### **“Clinical guidelines’ implementation to computerised systems. An example in Diabetology”**

**Aim:** The development of a clinical algorithm based on endocrinological clinical practice guidelines and its integration to a computable system. The aim is to create tools, which will facilitate and increase the use of clinical practice guidelines.

**Methods:** We collected the clinical practice guidelines referring to gestational diabetes mellitus (GDM), published between 2013 and 2017 by European and American associations and chose the one that met specific criteria. The following steps included references’ deconstruction and reconstruction in a flow chart, designed in a Power Point presentation, and then, its integration to “Openlabyrinth” electronic system. The last step was the guidelines’ s evaluation, using the Guideline Implementability Appraisal tool (GLIA).

**Results:** Endocrine Society’s 2013 clinical practice guidelines were chosen to develop a clinical algorithm in two forms:

A flowchart, designed in Power Point presentation, composed of the following units: Preconception period in women with diabetes mellitus (DM), Screening and diagnosing glucose intolerance in pregnancy, Overt DM and GDM management, and Postpartum management of women diagnosed as overt diabetes or GDM.

A computable and interactive form, by integrating the flowchart to the Openlabyrinth electronic system.

**Conclusion:** Endocrine Society’s 2013 clinical practice guidelines’ content and structure were sufficient and helpful to design a clinical algorithm. Though, lack of specific perinatal instructions were noticed, the algorithm was successfully constructed. The guidelines’ completeness and structure determine the difficulty of this process.

**Key words:** clinical algorithm, computable decision support systems, clinical practice guidelines, gestational diabetes mellitus.