

**Νικόλαος Δ. Βραχνής**

Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο

Αλληλογραφία:

Νικόλαος Δ. Βραχνής,

MD, DFFP, CertMedEd

Β' Μαιευτική & Γυναικολογική Κλινική

Πανεπιστημίου Αθηνών

Αρεταίειο Νοσοκομείο, Βασ. Σοφίας 76,

115 28, Αθήνα

Τηλ.: 2107777442, Fax: 2107777390

e-mail:

nvrachnis@med.uoa.gr

Κατατέθηκε 27.11.2006

Έγινε δεκτή 28.12.2006

# Εκπαίδευση στην υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία

## Περίληψη

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και Κολέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (European Board and College of Obstetricians and Gynaecologists - EBCOG), η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Περιγεννητικής Ιατρικής (European Association of Perinatal Medicine - EAPM) και η Ελληνική Εταιρεία Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία (Hellenic Society for Ultrasound in Obstetrics and Gynaecology - HSUOG) ενεργοποιούνται για αρκετά χρόνια στο πεδίο της εκπαίδευσης στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία στο χώρο της Ευρώπης και της Ελλάδας αντίστοιχα. Καθώς η ποιότητα της εκπαίδευσης αντανακλά άμεσα στην ποιότητα παροχής ιατρικών υπηρεσιών, οι εθνικές επαγγελματικές επιτροπές πρέπει να αξιολογούν και να βελτιώνουν την εκπαίδευση στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία με την ανάπτυξη νέων εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Στην εργασία συζητούνται στοιχεία από τα τρία επίπεδα εκπαίδευσης Ευρωπαϊκών και Αμερικανικών προγραμμάτων στην υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία, καθώς και η Ελληνική κατευθυντήρια οδηγία (guideline), που αναφέρεται σε ενδιάμεσο επίπεδο εκπαίδευσης. Σχολιάζεται το τρέχον εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην Ελλάδα, καθώς μελλοντικά απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός Ελληνικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης και ανάπτυξη ανάλογων κατευθυντήριων οδηγιών για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης.

Η αξιολόγηση των κέντρων εκπαίδευσης και των εκπαιδευτών

**από επιτροπή κριτών (visitation) είναι σημαντικό εργαλείο επαναμορφωτικής ανατροφοδότησης (feedback) και βελτίωσης της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών.**

Λέξεις - κλειδιά: ιατρική εκπαίδευση, υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία, αξιολόγηση, κατευθυντήρια οδηγία, εμβρυομητρική ιατρική, ανατροφοδότηση, ημερολόγιο εκπαίδευσης, επαναπαισιοποίηση

## Εισαγωγή

Η μεταπτυχιακή ιατρική εκπαίδευση επιτυγχάνεται καθημερινά μέσα από ένα συνεχή αγώνα μεταξύ της προσφοράς φροντίδας στην ασθενή και τον χρόνο που πρέπει να αφιερώσει ο ιατρός στην εκπαίδευση και την ενημέρωσή του, που οδηγούν στην συνεχιζόμενη επαγγελματική του ανέλιξη (Continuous Professional Development – CPD).<sup>1</sup> Η μεγάλη ανάπτυξη στο πεδίο της Μαιευτικής και Γυναικολογικής υπερηχογραφίας έχει κάνει επιτακτική την ανάγκη νέων στρατηγικών για την πιστοποίησή της. Πολλές εθνικές επιστημονικές εταιρείες έχουν αναπτύξει εκπαιδευτικά προγράμματα, χωρίς ωστόσο να υπάρχει ομοιογένεια ανάμεσα στις χώρες που τα εφαρμόζουν. Έτσι η κάθε χώρα μπορεί να παρέχει ένα ή περισσότερα προγράμματα, που διαφέρουν μεταξύ τους στην διάρκεια εκπαίδευσης, στην ύλη και στην διαδικασία αξιολόγησης, στοιχεία που τελικά αντανακλούν στην ποιότητα του προγράμματος.

Η Ελληνική Εταιρεία Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία έχει αναπτύξει και προτείνει ένα πρόγραμμα το οποίο συζητείται ως μοντέλο εκπαίδευσης μαιευτήρων - γυναικολόγων σε σχέση με άλλα διεθνή προγράμματα που αναφέρονται σε διαφορετικό ή στο ίδιο επίπεδο εκπαίδευσης. Στην Ελλάδα ωστόσο δεν υπάρχουν προτεινόμενες κατευθυντήριες οδηγίες που να αφορούν την εκπαίδευση στο Μαιευτικό και Γυναικολογικό

υπερηχογράφημα κατά την διάρκεια της ειδικότητας.

## Επίπεδα εκπαίδευσης

Πρέπει να γίνεται διάκριση ανάμεσα σε τρία διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία.

Η εκπαίδευση μέσα στην ειδικότητα της Μαιευτικής - Γυναικολογίας (residency training) αφορά πρακτική εμπειρία στο τμήμα των υπερηχογραφημάτων. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν μικρή ή καθόλου προηγούμενη εμπειρία στην εκτέλεση υπερηχογραφημάτων. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα περιλαμβάνει τόσο την συμμετοχή σε μαθήματα, την παρακολούθηση και εκτέλεση υπερηχογραφημάτων, όσο και την επιτυχία σε σχετικές εξετάσεις. Η ολοκλήρωση της εκπαίδευσης επιτυγχάνεται με την απόκτηση δεξιοτήτων στην εκτέλεση απλών υπερηχογραφημάτων από τον εκπαιδευόμενο χωρίς επίβλεψη.

Η εκπαίδευση σε επίπεδο ειδικού αντικειμένου (special skills training) αφορά Μαιευτήρες - Γυναικολόγους και συνίσταται στην παρακολούθηση διαλέξεων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων με παρακολούθηση και πρακτική εξάσκηση σε μεγάλο αριθμό υπερηχογραφημάτων για τουλάχιστον 6 μήνες (εκτέλεση υπό επίβλεψη και χωρίς επίβλεψη) και την συμμετοχή σε εξετάσεις. Η εκπαίδευση σε επίπεδο ειδικού αντικειμένου αναπτύσσεται στην σχετική Ελληνική οδηγία (Εικόνα1), η οποία συμπεριλαμβάνει και τον κλινικό έλεγχο (audit) των υπερηχογραφημάτων και τον συντονισμό και την συνεργασία με την Κλινική για την εκτέλεση των υπερηχογραφημάτων ρουτίνας.<sup>2</sup>

Η εκπαίδευση σε επίπεδο εξειδίκευσης στην εμβρυομητρική ιατρική (subspecialty training) την οποία λαμβάνουν μαιευτήρες γυναικολόγοι μετά από εντατική μακρόχρονη εκπαίδευση στο πεδίο, στοχεύει όχι μόνο στην εκτέλεση και ερμηνεία μεγάλου αριθμού υπερηχο-

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΜ.3, ΤΕΥΧ.4, ΣΕΛ. 233-239, 2006

## ΒΑΣΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΑ

**Η Οδηγία εκπονήθηκε από Ομάδα Εργασίας της Ελληνικής Εταιρείας Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία**

- **Α. Αντισακλή**  
Πρόεδρος του Δ.Σ. της Εταιρείας και της Ομάδας Εργασίας, Καθηγήτρια Μαιευτικής Γυναικολογίας
- **Δ. Κασσάνο**  
Γραμματέα του Δ.Σ. της Εταιρείας, Αν. Καθηγήτρια Μαιευτικής - Γυναικολογίας
- **Α. Κοραντζή**  
Μέλος του Δ.Σ. της Εταιρείας, Μαιευτήρα Γυναικολόγο
- **Ν. Βραχνή**  
Μέλος της Εταιρείας, Μαιευτήρα Γυναικολόγο

Το εκπαιδευτικό αυτό πρόγραμμα προτείνεται από την Ελληνική Εταιρεία Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία και απευθύνεται σε Μαιευτρές - Γυναικολόγους που θα ήθελαν να έχουν τη βασική εκπαίδευση και γνώση στον τομέα των Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία.



235

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists  
in collaboration with the British Maternal and Fetal  
Medicine Society

## Special Skills Training Module

### Fetal Medicine

January 2005



**Εικόνα 1:** Κατευθυντήριες Οδηγίες – Ημερολόγια Εκπαίδευσης στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία που αναφέρονται σε ενδιάμεσο επίπεδο - ειδικού αντικειμένου. Α. Η κατευθυντήρια οδηγία της Ελληνικής Εταιρείας Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία για την βασική εκπαίδευση Β. Η κατευθυντήρια οδηγία του Βασιλικού Κολεγίου Μαιευτήρων – Γυναικολόγων (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists – RCOG) και της Βρετανικής Εταιρείας Εμβρυομητρικής Ιατρικής (British Maternal and Fetal Medicine Society -BMFMS) για την εκπαίδευση στην Εμβρυϊκή Ιατρική.

γραφημάτων -συχνά παθολογικών, όπως μονοχοριακές δίδυμες κήσεις-, αλλά και την συμμετοχή του εξειδικευμένου σε μεγάλο αριθμό επεμβάσεων προγεννητικού ελέγχου και εμβρυϊκής θεραπείας. Η εμπειρία των εκπαιδευομένων σε ικανοποιητικό αριθμό επεμβάσεων όπως λήψη τροφοβλάστης, μπορεί να χρειαστεί να συνεχιστεί και μετά την λήξη της εκπαίδευσης.<sup>3</sup> Επίσης στοχεύει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που αφορούν την έρευνα, την εκπαίδευση και τον κλινικό έλεγχο (audit) στο πεδίο της εμβρυομητρικής ιατρικής. Άλλοι στόχοι της εκπαίδευσης κατά την εξειδίκευση είναι ο συντονισμός και η συνε-

ργασία μέσα στην κλινική, η καθοδήγηση στην έρευνα<sup>4</sup>, αλλά και η γενικότερη ανάπτυξη της υποειδικότητας σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο. Η διάρκεια της εξειδίκευσης στην εμβρυομητρική ιατρική πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 χρόνια και να καλύπτει συγκεκριμένα κλινικά και ερευνητικά θέματα.<sup>5</sup>

### Προϋποθέσεις για εκπαίδευση στην υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία

Η εκπαίδευση στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία χρειάζεται την ύπαρξη κατάλληλων αναγνωρισμένων κέντρων και την ανάπτυξη ημερολογίου εκπαίδευσης(log-

book) που είναι προσαρμοσμένο στο αντίστοιχο επίπεδο. Σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα πρέπει να καταγράφεται η πρόοδος και να καλύπτονται συγκεκριμένοι στόχοι.

Ένα κέντρο για εξειδίκευση στην εμβρυομητρική ιατρική έχει συγκεκριμένο αριθμό θέσεων εκπαίδευσης και για τα τρία επίπεδα που αποφασίζονται από σχετική εθνική επιτροπή, η οποία λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες και την εμπειρία των εκπαιδευτών του κέντρου εκπαίδευσης. Στο κέντρο μπορεί να συμμετέχουν και άλλοι ιατροί και επαγγελματίες από το χώρο της περιγεννητικής ιατρικής. Μικρότερα εκπαιδευτικά κέντρα για το Μαιευτικό και Γυναικολογικό υπερηχογράφημα μπορούν να εκπαιδεύουν σε επίπεδο ειδικού αντικειμένου και/ή κατά την λήψη ειδικότητας.

Η εκπαίδευση στην υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία προϋποθέτει την ανάλογη εμπειρία του εκπαιδευόμενου σε ερευνητικά προγράμματα ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης. Ειδικά με την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης σε επίπεδο εμβρυομητρικής ιατρικής απαιτούνται τουλάχιστον δύο δημοσιεύσεις σε έγκριτα περιοδικά όπου ο εκπαιδευόμενος είναι πρώτο όνομα ή διδακτορική διατριβή με σχετικό θέμα.<sup>6</sup>

Ο αριθμός των θέσεων εκπαίδευσης σε ένα κέντρο θα πρέπει να αντανακλά τις εθνικές ανάγκες για εξειδικευμένους ιατρούς καθώς και τις δυνατότητες εκπαίδευσης αλλά και την χρηματοδότηση αυτών των θέσεων. Ένας εκπαιδευόμενος θα πρέπει επίσης να έχει την

δυνατότητα να επισκεφθεί και άλλα αναγνωρισμένα κέντρα για προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.

Η εκπαίδευση σε επίπεδο ειδικού αντικειμένου διέπεται από παρόμοιες αρχές με αυτές της εκπαίδευσης στην εμβρυομητρική ιατρική, αλλά προσαρμοσμένες στο επίπεδο εκπαίδευσης. Οι αριθμός των θέσεων και τα κέντρα εκπαίδευσης στην Ελλάδα είναι προκαθορισμένα από το Υπουργείο Υγείας και Κ.Α., ωστόσο είναι αμφίβολο αν οι υπάρχουσες θέσεις καλύπτουν τις ανάγκες του πληθυσμού σε πιστοποιημένους ιατρούς που εκτελούν Μαιευτικά και Γυναικολογικά υπερηχογραφήματα. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής(ΗΠΑ) μόνο το 20% των ειδικευομένων Μαιευτικής- Γυναικολογίας σκοπεύουν να εκτελούν αργότερα υπερηχογραφήματα ως Μαιευτήρες - Γυναικολόγοι, ενώ αντίθετα στην Ελλάδα υπάρχει μεγάλη λίστα αναμονής για εκπαίδευση στο Μαιευτικό και Γυναικολογικό υπερηχογράφημα.<sup>7</sup> Στον πίνακα 1 συνοψίζονται τα χαρακτηριστικά του τρέχοντος προγράμματος εκπαίδευσης στην χώρα μας(ενδιάμεσο επίπεδο εκπαίδευσης).

Η εκπαίδευση κάθε επιπέδου θα πρέπει να καθορίζεται με κατευθυντήρια οδηγία αρμόδιας επιστημονικής επιτροπής. Η εκπαίδευση κατά την διάρκεια της ειδικότητας θα πρέπει να παρέχεται μόνο από πιστοποιημένα κέντρα για το επίπεδο εκπαίδευσης, στα οποία θα πρέπει να υπάρχει ένας τουλάχιστον εκπαιδευτής με αναγνωρισμένη εμπειρία στην Μαιευτική και Γυναικολογική υπερηχογραφία. Ακόμα και 200 υπερηχογραφήματα που

**Πίνακας 1:** Χαρακτηριστικά του τρέχοντος Ελληνικού προγράμματος εκπαίδευσης στην υπερηχογραφία στην Μαιευτική και Γυναικολογία.

Υποχρεωτικό: όχι	Κίνητρα για τον εκπαιδευόμενο: Άδεια
Επιθυμητό: ναι	εκτέλεσης υπερηχογραφήματων
Προαπαιτούμενα: τίτλος ειδικότητας Μ - Γ	Εξετάσεις: ναι
Υπεύθυνος οργανισμός:	Επαναπιστοποίηση: όχι
Υπουργείο Υγείας & Κ. Α.	Χρηματοδότηση: από τον εκπαιδευόμενο
Εξωτερική αξιολόγηση:	Φορολογική απαλλαγή: όχι

εκτελέστηκαν από ειδικευμένους κατά την διάρκεια της εκπαίδευσής τους στις ΗΠΑ δεν θεωρήθηκαν ικανά να τους προσδώσουν την απαραίτητη ικανότητα ερμηνείας των υπερηχογραφήματων.<sup>8</sup> Το πρόγραμμα εκπαίδευσης ειδικευομένων μαιευτικής - γυναικολογίας στο Ηνωμένο Βασίλειο δεν περιλαμβάνει μελέτη ανατομίας του εμβρύου, μέτρηση αυχενικής διαφάνειας ή μελέτη Doppler, που είναι λογικό να αποτελούν αντικείμενα ενδιαμέσου ή/και ανωτέρου επιπέδου εκπαίδευσης.<sup>9</sup>

Όσον αφορά την εκπαίδευση σε ενδιάμεσο επίπεδο στην Ελλάδα, για να γνωρίζει ο μαιευτήρας γυναικολόγος και επομένως να εκτελεί μελέτη ανατομίας του εμβρύου ή αυχενική διαφάνεια, θα πρέπει να έχει παρακολουθήσει πρόγραμμα το οποίο να περιλαμβάνει την συγκεκριμένη εκπαίδευση. Καθώς το τρέχον πρόγραμμα εκπαίδευσης στη χώρα μας αφορά μόνο το βασικό υπερηχογράφημα στην Μαιευτική και Γυναικολογία<sup>2</sup>, τα προγράμματα ενδιάμεσου επιπέδου πρέπει να αυξηθούν σε αριθμό για να δίνεται έτσι η δυνατότητα σε μαιευτήρες γυναικολόγους να εκπαιδευτούν σε περισσότερα από ένα ενδιάμεσα αντικείμενα(προγράμματα), χωρίς να χρειάζεται να καταφεύγουν στο εξωτερικό.

Η εκπαίδευση σε επίπεδο εμβρυομητρικής ιατρικής περιλαμβάνει όλα τα εκπαιδευτικά αντικείμενα όπως ορίζονται από την οδηγία της ΕΑΡΜ και του EBCOG ([www.ebcog.org](http://www.ebcog.org)).

### Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση αφορά τα κέντρα εκπαίδευσης και τους εκπαιδευόμενους. Η αξιολόγηση θα πρέπει να γίνεται από εθνική επιτροπή, η

οποία έχει την δυνατότητα να αφαιρεί την αναγνώριση του κέντρου, αν αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Το κέντρο εκπαίδευσης στο Μαιευτικό και Γυναικολογικό υπερηχογράφημα θα πρέπει να είναι κέντρο αναφοράς για την διάγνωση εμβρυϊκών και γυναικολογικών ανωμαλιών, να έχει τα κατάλληλα μηχανήματα για την εκτέλεση υπερηχογραφήματων και έμπειρους εκπαιδευτές. Επίσης θα πρέπει να διοργανώνει μαθήματα σε θέματα που επικεντρώνουν στην μεθοδολογία της έρευνας, την στατιστική και την επιδημιολογία.

Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να εκτελεί τουλάχιστον 300 υπερηχογραφήματα ανά εξάμηνο εκπαίδευσης και τα 100 από αυτά να αποτελούν επιλεγμένα περιστατικά για το επίπεδο εκπαίδευσης. Σε επίπεδο εμβρυομητρικής ιατρικής ο εκπαιδευόμενος πρέπει να εκτελεί και 50 προγεννητικές επεμβάσεις. Ο ελάχιστος προτεινόμενος αριθμός εργασίμων ημερών για την εκτέλεση υπερηχογραφήματων ανά επίπεδο εκπαίδευσης συνοψίζεται στον πίνακα 2. Η αξιολόγηση του εκπαιδευόμενου θα πρέπει να γίνεται από εθνική ή περιφερειακή επιτροπή.

Η αξιολόγηση των κέντρων εκπαίδευσης γίνεται κατόπιν αίτησης από το ίδιο το κέντρο στο EBCOG ή σε τυχόν συσταθείσα εθνική επιτροπή.<sup>10</sup> Ειδικά σε περίπτωση αξιολόγησης σε επίπεδο εμβρυομητρικής ιατρικής, η επιτροπή του EBCOG που θα επισκεφθεί το κέντρο επιλέγεται από μία λίστα της επιτροπής εξειδικεύσεων του EBCOG και της εκπαιδευτικής επιτροπής της ΕΑΡΜ. Έτσι επιλέγονται δύο ή περισσότεροι επισκέπτες και μετά από μία επιτυχημένη επίσκεψη στο κέ-

**Πίνακας 2:** Ελάχιστος αριθμός εργασίμων ημερών για ολοκλήρωση του πρακτικού μέρους της εκπαίδευσης

Εκπαίδευση στην ειδικότητα	50
Εκπαίδευση μετά την ειδικότητα (ειδικό αντικείμενο)	100
Εξειδίκευση (Εμβρυομητρική Ιατρική)	2 ημέρες εβδομαδιαίως για κατ' ελάχιστον 2 χρόνια

ντρο εκπαίδευσης, απονέμεται πιστοποίηση ως κέντρο εκπαίδευσης στην εμβρυομητρική ιατρικής για 5 χρόνια.<sup>11</sup>

### Συζήτηση

Το EBCOG, η EAPM και η Ελληνική Εταιρεία Υπερήχων στην Μαιευτική και Γυναικολογία ενεργοποιούνται για την βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και στα τρία προαναφερόμενα επίπεδα εκπαίδευσης.

Οι κατευθυντήριες οδηγίες και τα κριτήρια που αυτές εισαγάγουν πρέπει να είναι αποδεκτά από τους επαγγελματίες που αντιπροσωπεύουν και απαιτείται συνεχής προσπάθεια εκ μέρους των εκπαιδευομένων αλλά και των εκπαιδευτών για την επιτυχία οποιουδήποτε επιπέδου εκπαιδευτικού προγράμματος.

Το Ευρωπαϊκό Κεφάλαιο στην Εκπαίδευση των Ειδικών Ιατρών της UEMS (European Union of Medical Specialists) που αφορά την μεταπτυχιακή και συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε όλο το φάσμα της ιατρικής, λήφθηκε υπόψη κατά την εκπόνηση της Ελληνικής κατευθυντήριας οδηγίας, η οποία αναφέρεται στην απόκτηση ικανοτήτων από τον εκπαιδευόμενο που είναι πέραν των απαιτούμενων για την απόκτηση τίτλου ειδικότητας.<sup>2</sup>

Η ποιότητα της εκπαίδευσης είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα παροχής φροντίδας. Στην Ευρώπη, οι εθνικές επιστημονικές εταιρείες αξιολογούν, βελτιώνουν και ελέγχουν τα προγράμματα με βάση τις αρχές της ιατρικής εκπαίδευσης. Η επαναμορφωτική ανατροφοδότηση (feedback) και η κριτική (critique) είναι αναπόσπαστοι παράγοντες για την βελτίωση των παραπάνω και μάλιστα η χρήση διαφορετικών μεθόδων ανατροφοδότησης είναι επωφελής.<sup>12</sup> Ένα συχνά χρησιμοποιούμενο μέσο ανατροφοδότησης για την βελτίωση της ποιότητας είναι η επίσκεψη αξιολόγησης του εκπαιδευτικού κέντρου.

Οι υπεύθυνες εθνικές επιτροπές πρέπει να αναπροσαρμόζονται στις ανάγκες όπως αυτές διαμορφώνονται και να αναπτύξουν προγράμματα και κατευθυντήριες οδηγίες για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης στην Μαιευτική και Γυναικολογική Υπερηχογραφία. Στην Ελλάδα όσο και σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες σημειώνεται έλλειψη εκπαιδευτών στα νοσοκομεία των Εθνικών Συστημάτων Υγείας. Σε μία αρχική φάση, όσοι μαιευτήρες γυναικολόγοι έχουν εμπειρία στην υπερηχογραφία για τα ανάλογα επίπεδα εκπαίδευσης και εργάζονται σε δημόσια νοσοκομεία θα πρέπει να αποτελέσουν τον πρώτο πυρήνα εκπαιδευτών, επικουρούμενοι στην συνέχεια από πιστοποιημένους εκπαιδευτές για το ενδιάμεσο επίπεδο και τους εξειδικευμένους στην εμβρυομητρική. Τα προγράμματα εκπαίδευσης, αργά ή γρήγορα, θα γίνουν υποχρεωτικά σε όλη την Ευρώπη, ενώ ήδη είναι υποχρεωτικά σε ορισμένες χώρες.

## Training in Obstetric and Gynecologic Ultrasonography

N. Vrachnis

2nd Department of Obstetrics and Gynecology, Aretaieion Hospital, University of Athens, Greece

Correspondence: N. Vrachnis, 76 Vasilissis Sofias Av.

115 28 Athens, Greece

Tel.: +302107777442

Fax: +302107777390

E-mail: nvrachnis@med.uoa.gr

### Summary

The European Board and College of Obstetricians and Gynecologists (EBCOG), the European Association of Perinatal Medicine (EAPM) and the Hellenic Society for Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (HSUOG) promote education and training on

the Obstetric and Gynecologic Ultrasonography in Europe and Hellas respectively. As quality in training reflects directly the quality in patients' care, the national professional societies improve and evaluate training in Obstetric and Gynecologic ultrasonography and further develop a variety of training modules. The assessment of training centers and trainers by a visiting committee is a key tool of feedback and quality assurance. The three levels of training in Obstetric and Gynecologic ultrasonography are discussed in relation to the Greek guideline, which match up to the intermediate level of training. However an increased variety of Greek training programs is required in accordance with similar programs, which are already running in several European countries.

*Key words:* medical education, obstetric and gynecologic ultrasonography, assessment, guideline, fetal-maternal medicine, feedback, log-book, recertification

## Βιβλιογραφία

1. Creatsas G, Vrachnis N. Continuing professional development for obstetricians and gynecologists in Greece. *Eur Clinics Obstet Gynecol* 2006;1: 227-230.
2. Αντσακλής Α, Κασσάνος Δ, Κοραντζής Α, Βραχνής Ν. Βασική Εκπαίδευση στην Μαιευτική και Γυναικολογική Υπερηχογραφία. *Υπερηχ.* 2004;1:263-70.
3. Jenkins TM, Sciscione AC, Wapner RJ, Sarto GE. Training in chorionic villus sampling: Limited experience for US fellows. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2004;191;1288-90.
4. Creatsas G, Vrachnis N. Revitalizing obstetric and gynecologic clinical research in Europe. *Eur Clinics Obstet Gynaecol* 2005;1:194-7.
5. Di Renzo GC, Luzietti R, Cabero Roura L. Subspecialty in maternal, fetal and perinatal medicine. *Eur Clinics Obstet Gynaecol.* 2006 ;2 :30-34.
6. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Subspecialisation in Maternal and Fetal Medicine. RCOG press. 1997.
7. Lee W, Hodges A, Williams S, Vettraino I, McNie B. Fetal Ultrasound Training for Obstetrics and Gynecology Residents. *Obstetrics & Gynecology.* 2004;103 :333-8.
8. Hertzberg BS, Kliever MA, Bowie JD. Physician training requirements in sonography: how many cases are needed for competence? *Am J Roentgenol* 2000;174:1221-27.
9. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Core Logbook. RCOG press. 2002.
10. Creatsas G, Vrachnis N. Hospital visiting in Obstetrics and Gynaecology: a tool for advancement of training. *Int J Obstet. Gynecol* 2006;95;298-301.
11. Wladimiroff JW. Hospital visiting: quality assessment of basic and subspecialty training. *Eur. Clinics Obstet Gynaecol* 2005; 1 :55-56.
12. Βραχνής Ν. Αξιολόγηση Εκπαιδευομένων. Στο: *Εγχειρίδιο Ιατρικής Εκπαίδευσης. Πρώτη Έκδοση. Αθήνα. Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών.* 2005:35-40.