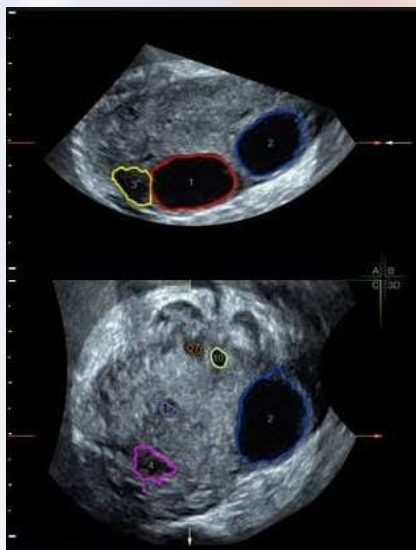


Νέες προσεγγίσεις στην χρήση τρισδιάστατης υπερηχογραφικής απεικόνισης των ωοθηκών και την βελτιστοποίηση των θεραπειών εξωσωματικής γονιμοποίησης - 3DfollicleAI

Όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός ωοθυλακίων, η ακριβής μέτρηση του αριθμού και του μεγέθους τους είναι κρίσιμη για τον προσδιορισμό της ημέρας που πρέπει να χορηγηθεί το σκεύασμα πρόκλησης τελικής ωρίμανσης των ωαρίων, προκειμένου να ανακτηθεί ο μέγιστος αριθμός ώριμων ωαρίων.

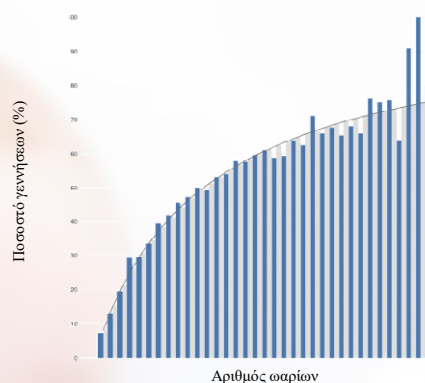


Οι νέες γενιάς υπέρηχοι τρισδιάστατης (3D) απεικόνισης χρησιμοποιούν ένα σύστημα αυτόματης αναγνώρισης και μέτρησης των διαστάσεων των ωοθυλακίων και παρέχουν ακριβείς και αυτόματες μετρήσεις των απόλυτων διαστάσεων και όγκων των ωοθυλακίων.

Έτσι οι στόχοι του Έργου μας διαμορφώνονται ως εξής:

- 1) Διερεύνηση της ακρίβειας και τα πλεονεκτημάτων που μπορεί να έχει η μέθοδος 3D σε σχέση με την κλασσική 2D υπερηχογραφική παρακολούθηση.
- 2) Την συσχέτιση των μετρήσεων των ωοθυλακίων με εμβρυολογικά και κλινικά αποτελέσματα.
- 3) Την ενδεχόμενη αλλαγή των καθιερωμένων και διεθνώς αποδεκτών κριτηρίων (3 ωοθυλάκια διαμέτρου ≥ 17 mm) που χρησιμοποιούνται για την επαγωγή της τελικής ωρίμανσης των ωαρίων,
- 4) Την εφαρμογή τεχνικών μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης για την υλοποίηση μίας αυτοματοποιημένης μηχανής συστάσεων

Συσχέτιση του αριθμού των ωαρίων με το ποσοστό των γεννήσεων



Η παρακολούθηση της ανάπτυξης των ωοθυλακίων που αναπτύσσονται στις ωοθήκες, γίνεται με την μέθοδο της διακολπικής υπερηχογράφησης που παραδοσιακά είναι δισδιάστατη (2D). Πρέπει να έχουμε ακριβείς μετρήσεις των ωοθυλακίων, ώστε να μπορούμε να προσδιορίσουμε με ακρίβεια την ημέρα επανελέγχου, την συνέχεια ή και τροποποίηση του θεραπευτικού σχήματος καθώς και ημέρα ωοληψίας.

