

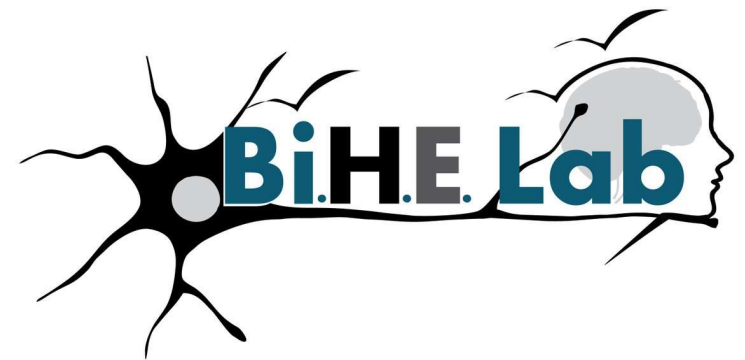
ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΓΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΡΑΠΤΗΣ, ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑΣ

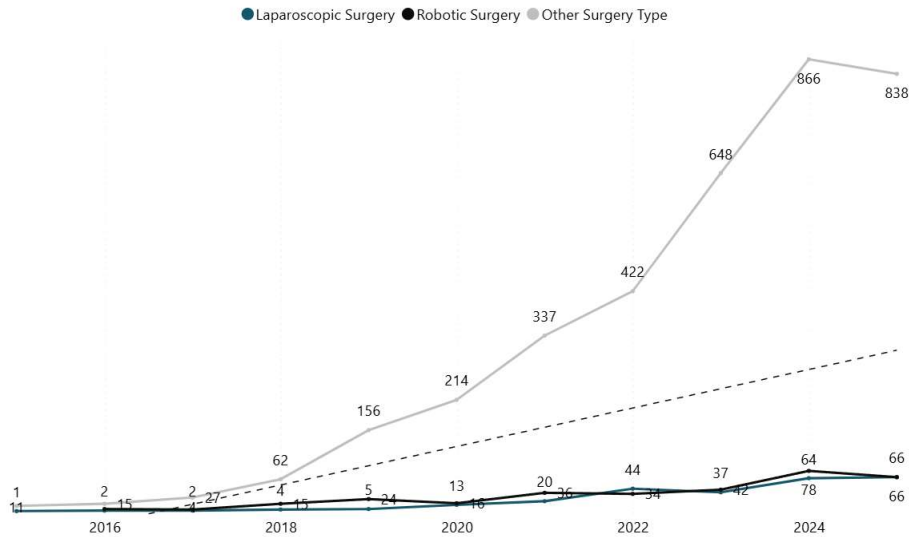
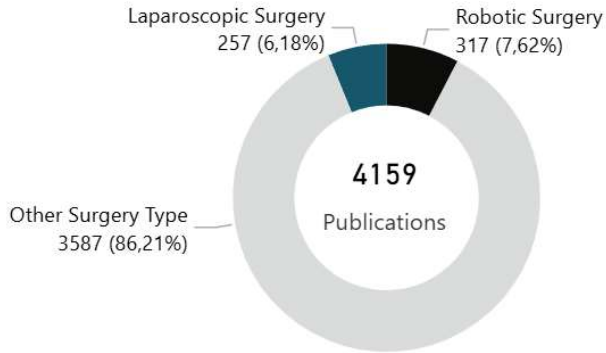
ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΒΡΑΧΑΤΗΣ, ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ



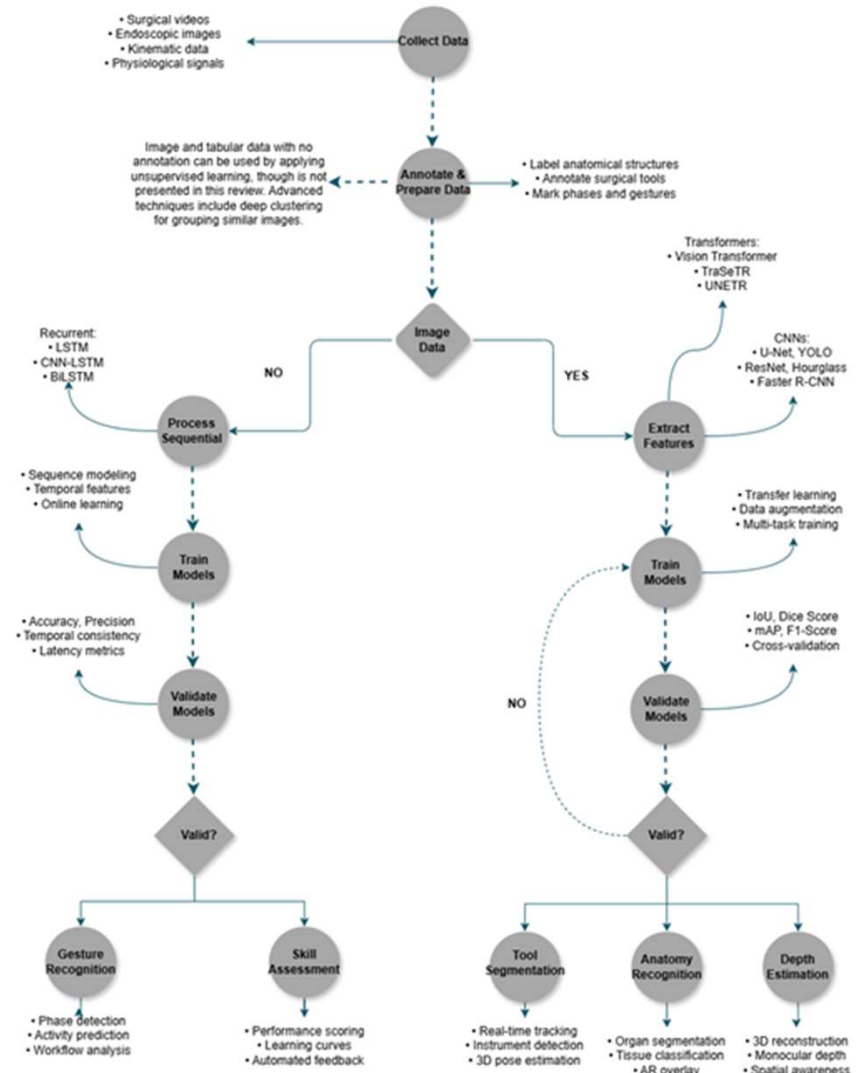
ΙΟΝΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ



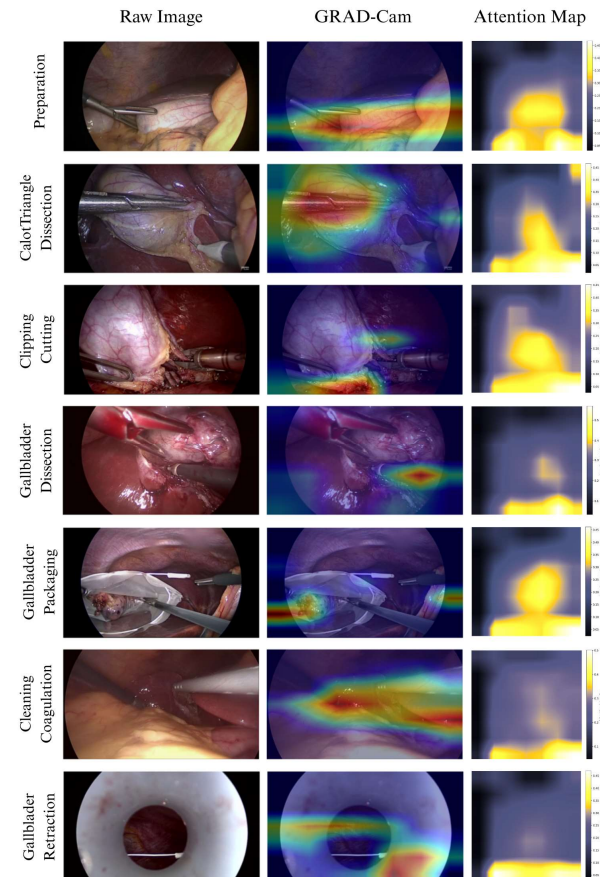
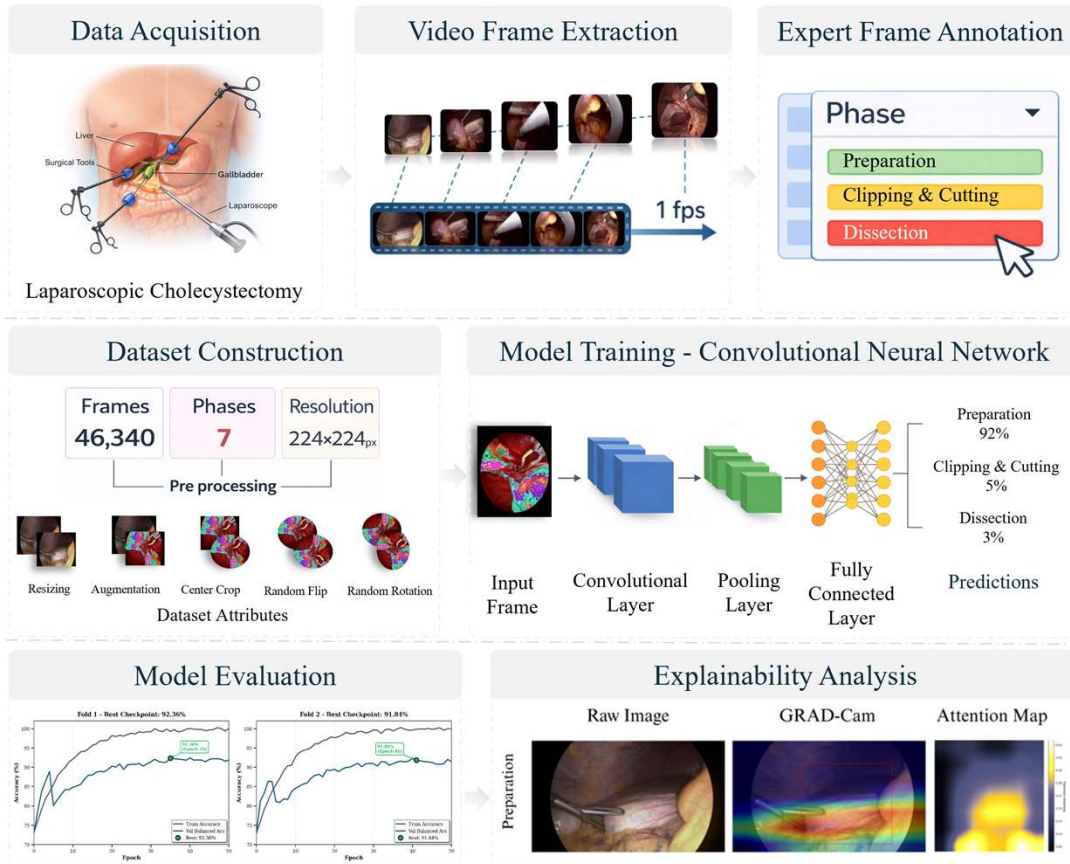
1. Raptis, S.P., Theocharopoulos, A., Theocharopoulos, C. et al. Artificial intelligence analysis of minimally invasive surgery data. *J Robotic Surg* 20, 186 (2026). <https://doi.org/10.1007/s11701-026-03155-5>



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

Η αυξανόμενη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής έχει οδηγήσει στη δημιουργία μεγάλων αποθετηρίων χειρουργικών βίντεο, τα οποία προσφέρουν νέες δυνατότητες για την ανάπτυξη αυτοματοποιημένων προσεγγίσεων στην εκπαίδευση, την αξιολόγηση και τη βελτίωση της χειρουργικής πρακτικής.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



1. Deep learning model for automatic recognition of surgical phases in laparoscopic cholecystectomy videos
 Raptis, S.P. et al. European Journal of Surgical Oncology, Volume 51, 111072

2. Raptis, S.P., Theocharopoulos, A., Theocharopoulos, C. et al. Artificial intelligence analysis of minimally invasive surgery data. *J Robotic Surg* 20, 186 (2026). <https://doi.org/10.1007/s11701-026-03155-5>

ΧΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

- Καθοδήγηση και υποστήριξη κατά την επέμβαση σε πραγματικό χρόνο
- Απομακρυσμένη και ασύγχρονη εκπαίδευση χειρουργών
- Πρόβλεψη του εναπομείναντα χρόνου επέμβασης ή/και τα σχετικά εργαλεία σύμφωνα με τον χειρουργικό χρόνο
 - Ειδοποίηση για περιστατικά υψηλού ρίσκου βάσει της διάρκειας ενός χρόνου
 - Ειδοποίηση προσωπικού για τις επικείμενες φάσεις

ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

- Ο χρόνος για την κατηγοριοποίηση των καρτέ από τους ειδικούς και εκπαίδευσης του μοντέλου για θεμιτά αποτελέσματα
- Η απαιτούμενη υπολογιστική δύναμη και ευελιξία για την ομαλή λειτουργία της ροής
- Η εγγενής άνιση κατανομή των χειρουργικών φάσεων στα καταγεγραμμένα βίντεο
- Η οπτική ομοιότητα των καρτέ

Time: 03:42 | Phase: GallbladderRetraction | Confidence: 75.9%



1690236356.1534853

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ



ΙΟΝΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

