

**Υποψήφιος Διδάκτορας:** Δημήτριος Λιακόπουλος

**Τριμελής Επιτροπή:** Καθ. Φραγκίσκα Σιγάλα (Επιβλεπόν)

Καθ. Γεώργιος Ζωγράφος

Καθ. Κωνσταντίνος Φίλης

**Τίτλος Διατριβής :** « Επίδραση της πολυπλοκότητας των βλαβών κι της διαδικασίας επικάλυψης του φαρμάκου ενδοαυτικά μετά από θεραπεία με μπαλόνια επενδυμένα με φάρμακο»

**Περίληψη:** Μελέτη της ακαμψίας των αρτηριών και της κατανομής του φαρμάκου επικαλυμμένου μπαλονιού σε μηριαίες αρτηρίες χοίρου. Οι άθηκτες αρτηρίες και οι αρτηρίες με στεντ θα αντιπαραβάλλονται προς μελέτη ως προς τις μηχανικές τους ιδιότητες και τη μορφολογία τους. Κλινικά σχετικές τεχνικές απεικόνισης και ανακατασκευής εικόνας θα καθορίσουν τη βασική γεωμετρία και τη μορφολογία του αγγείου. Τα δεδομένα απεικόνισης θα αντιπαραβάλλονται με τους συν-καταχωρημένους χάρτες της ενδοαυτικής κατανομής του φαρμάκου, που θα λαμβάνεται από εικόνες ηλεκτρονικής μικροσκοπίας σάρωσης.

**PhD Candidate:** Dimitrios Liakopoulos

**PhD Committee:** Prof. Fragiska Sigala (Supervisor)

Prof. Georgios Zografos

Prof. Konstantinos Filis

**Title:** "Influence of lesion complexity and coating formulation on luminal drug distribution after treatment with drug coated balloons "

**Abstract:** Study of the rigidity of the arteries and the distribution of the drug coated balloon in the femoral arteries of pigs. Native arteries and arteries with stents will be compared for study in terms of their mechanical properties and morphology. Clinically relevant imaging and reconstruction techniques will determine the basic geometry and morphology of the vessel. The imaging data will be compared with the co-registered maps of the endoluminal distribution of the drug, which will be obtained from scanning electron microscopy images.