

Υποψήφια Διδάκτορας: Κουρτέσα Αναστασία

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή: Αν. Καθηγήτρια Ευαγγελία-Μαρία Μόσχου (Επιβλέπουσα)

Αν. Καθηγητής Περικλής Φούκας

Καθηγητής Δημήτριος Παπακωνσταντίνου

Θέμα: Ιστολογική μελέτη προσθίων περιφακίων ασθενών μετά από χειρουργείο καταρράκτη

Περίληψη: Ο καταρράκτης, σε προχωρημένα στάδια μπορεί να οδηγήσει σε τύφλωση. Παρά την διαδεδομένη χρήση της μεθόδου της φακοθρυψίας, στη χειρουργική διόρθωσή του, ο καταρράκτης συνεχίζει να αποτελεί ένα παγκόσμιο πρόβλημα υγείας. Ο ακριβής παθοφυσιολογικός μηχανισμός, που οδηγεί στη θόλωση του φακού και συνεπώς στην εμφάνιση καταρράκτη, δεν είναι ακόμα γνωστός. Οι υπάρχουσες μελέτες, υποστηρίζουν ότι η καταρρακτογένεση είναι πολυπαραγοντική και αποτέλεσμα συνδυασμού περιβαλλοντικών, γενετικών και συστηματικών παραγόντων. Τελευταία, η έρευνα στρέφεται στην εκτίμηση και αξιολόγηση του ρόλου της κυτταρικής γήρανσης των επιθηλιακών κυττάρων του πρόσθιου περιφακίου, το οποίο περιβάλλει τον θολωμένο φακό. Μέχρι στιγμής, η έρευνα σε αυτόν τον τομέα βρίσκεται σε πειραματικό στάδιο και δεν έχει μελετηθεί ακόμα σε βιολογικά υλικά ασθενών. Σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής θα αποτελέσει η ανάδειξη πιθανών διαφορών, τόσο ως προς τη δομή των προσθίων περιφακίων, όσο και ως προς την παρουσία ποικίλων παραγόντων, τόσο στο υδατοειδές υγρό, όσο και στο πρόσθιο περιφάκιο ανάλογα με το προφίλ των ασθενών. Τα αποτελέσματα της έρευνας ενδέχεται να αξιοποιηθούν για την θεραπευτική στόχευση των γερασμένων κυττάρων, συμβάλλοντας στην θεραπευτική αντιμετώπιση του καταρράκτη και στην πιθανή καθυστέρηση ή ακόμα και αποφυγή ενός χειρουργείου, με τις επιπλοκές που δύναται να το συνοδεύουν.

PhD Candidate: Kourtesa Anastasia

Supervising Committee: Associate Professor Evangelia-Maria Moschou (Immediate Supervisor)

Associate Professor Periklis Foukas

Professor Dimitrios Papakonstantinou

Subject: Histological study of the anterior lens capsules from patients, who undergo cataract surgery

Abstract: Cataract at advanced stages, can lead to blindness. Despite the widespread use of the phacoemulsification technique at cataract surgeries, cataract is still a burden at the world's public health. The exact pathophysiological mechanism, which leads to cataract formation, is still unknown. According to the studies so far, the formation of cataract is the result of multiple factors (environmental, genetic and systematic). Lately, studies tend to evaluate the effect of cellular senescence at the epithelial cells of the anterior lens capsule, which encloses the cloudy lens. At this point our knowledge at this field is still at experimental stage and has not yet been studied at the anterior lens capsules of patients, who undergo cataract surgery. Target of this PhD will be to evaluate the probable structural changes at the anterior lens capsules and the presence of different factors at the aqueous humor and the anterior lens capsule, according to the medical profile of the patients. The study results may contribute to therapeutic targeting of senescent cells, leading to a new therapeutical approach of the eye cataract and the possible delay or even avoidance of an eye surgery, along with the complications that may accompany it.