**Ονοματεπώνυμο υποψήφιου διδάκτορα**

Χαρά Αφαλωνιάτη

**Θέμα διδακτορικής διατριβής**

Διερεύνηση της προστατευτικής δράσης της τοξίνης cholera-toxin του βακτηρίου *Vibrio cholerae* στην καρκινογένεση

**Περίληψη**

Πειραματικά δεδομένα τα τελευταία χρόνια ενισχύουν την άποψη ότι οι βιολογικά ασφαλείς παρεμβάσεις στη χλωρίδα του γαστρεντερικού μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόληψη της νεοπλασματικής νόσου σε επίπεδο πληθυσμού. Πρόσφατα, βρέθηκε ότι η τοξίνη cholera-toxin του βακτηρίου *Vibrio cholerae*, γνωστή για την ανοσοενισχυτική της δράση, καταστέλλει σε σημαντικό βαθμό την καρκινογένεση στο παχύ έντερο ποντικών. Στόχος της παρούσας διατριβής είναι να διερευνήσει εάν η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος του γαστρεντερικού σωλήνα με τη χορήγηση CT πριν την έναρξη της καρκινογένεσης μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά στην εξέλιξή της και σε επιθήλια εκτός του γαστρεντερικού, όπως στα επιθήλια του μαστού και του ήπατος. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν δύο αξιόπιστα πειραματικά πρότυπα χημικής καρκινογένεσης. Στο πρώτο θα προκληθεί καρκίνος στο μαστό με χορήγηση από το στόμα 7,12 διμεθυλοβενζοανθρακένιου (7,12-dimethylbenzanthracene, DMBA), ενώ στο δεύτερο καρκίνος στο ήπαρ με ενδοπεριτοναϊκή χορήγηση διαιθυλονιτροζαμίνης (diethyl-nitrosamine, DEN). Και στις δύο περιπτώσεις θα χρησιμοποιηθούν φυσιολογικοί ως προς το γονιδίωμά τους ποντικοί, στους οποίους θα χορηγηθεί σε πολύ νεαρή ηλικία και πριν τη χορήγηση του εκάστοτε καρκινογόνου, CT από το στόμα. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής θα αποκαλύψουν εάν η CT μπορεί να δράσει προστατευτικά στην καρκινογένεση στο μαστό και στο ήπαρ, καθώς και τους μοριακούς μηχανισμούς μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η πιθανή προστατευτική της δράση.

**Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή**

Αικατερίνη Αγγελοπούλου (επιβλέπουσα καθηγήτρια)

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Εργαστήριο Βιοχημείας και Τοξικολογίας

Τμήμα Κτηνιατρικής

Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Θεόφιλος Πουταχίδης (μέλος)

Αναπληρωτής Καθηγητής

Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής

Τμήμα Κτηνιατρικής

Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

Γεώργιος Μόσιαλος (μέλος)

Καθηγητής Μοριακής Βιολογίας, Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας

Εργαστήριο Βιολογίας Ανάπτυξης

Τμήμα Βιολογίας

Σχολή Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ.