

Βιογραφικό Σημείωμα

Δρ. Γιαννούλης Φακής

**Επίκουρος Καθηγητής
με γνωστικό αντικείμενο
«Γενετική Ανθρώπου και Πειραματικών Μοντέλων»**

**Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης**

**Αλεξανδρούπολη
2021**

Βιογραφικό Σημείωμα
Δρ. Γιαννούλης Φακής
Επίκουρος Καθηγητής
με γνωστικό αντικείμενο
«Γενετική Ανθρώπου και Πειραματικών Μοντέλων»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Διεύθυνση: Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Κτίριο 10, Πανεπιστημιούπολη (Δραγάνα)
Αλεξανδρούπολη, Τ.Κ. 68100
Τηλ.: 25510 30628
Fax: 25510 30632
email: gfakis@mbg.duth.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διδακτορικό δίπλωμα (*Doctorate of Philosophy–D.Phil.*)

University of Oxford, Department of Pharmacology
Οξφόρδη, Ηνωμένο Βασίλειο.

Έναρξη διατριβής:	Οκτώβριος 1996
Επιτυχής υποστήριξη διατριβής:	17 Ιανουαρίου 2001
Αποφοίτηση:	1 Μαΐου 2001
Τελετή αποφοίτησης:	27 Ιουλίου 2002

Υπότροφος του Ιδρύματος Μποδοσάκη για Διδακτορικές Σπουδές στις Θετικές Επιστήμες κατά τα έτη 1996-1999. Η Υποτροφία ήταν ανταγωνιστική και χορηγείτο από το St Peter's College του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης σε έναν ή δύο φοιτητές ετησίως.

Πενταετές Πτυχίο Βιολογίας

Τμήμα Βιολογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Βουδαπέστης Εötvös Loránd, Βουδαπέστη, Ουγγαρία.

Εισαγωγή: Σεπτέμβριος 1991
Αποφοίτηση: 12 Ιουλίου 1996 με βαθμό «Άριστα»

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2000 – 2002 Μεταδιδακτορική έρευνα πάνω στη διερεύνηση των γενετικών αιτίων της ενδομητρίωσης.

Αναζήτηση γενετικών αλλοιώσεων που σχετίζονται με τη γυναικολογική νόσο ενδομητρίωση και χαρτογράφηση χρωμοσωμικών περιοχών που ενδέχεται να φέρουν γονίδια προδιάθεσης στη συγκεκριμένη ασθένεια. Η έρευνα χρηματοδοτήθηκε από το Βρετανικό ίδρυμα WellBeing και πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο του Professor Stephen Kennedy, Nuffield Department of Obstetrics and Gynaecology, John Radcliffe Hospital, University of Oxford, UK.

Επίσης, σε συνεργασία με το Department of Pharmacology του ίδιου πανεπιστημίου, διερεύνηση τοξικογονιδιωματικών παραγόντων που ενδέχεται να προδιαθέτουν στην πολυπαραγοντική νόσο της ενδομητρίωσης, μέσω μελέτης της κατανομής των πολυμορφισμών της N-ακετυλίωσης σε πληθυσμούς ασθενών και υγιών μαρτύρων, καθώς και σε οργανισμούς-μοντέλα (πρωτεύοντα).

1996 – 2000 Διδακτορική διατριβή με θέμα «Χαρτογράφηση των γονιδίων των N-ακετυλοτρανσφερασών των αρυλαμινών» (Mapping the genes for arylamine N-acetyltransferases).

Μελέτη των γονιδίων των N-ακετυλοτρασφερασών των αρυλαμινών (NAT), ενζύμων που εμπλέκονται στο μεταβολισμό φαρμάκων και καρκινογόνων ουσιών.

Πραγματοποιήθηκε κυτταρογενετική και φυσική χαρτογράφηση των γονιδίων NAT στον άνθρωπο και τον εργαστηριακό ποντικό. Μελετήθηκε ο ρόλος των ενζύμων NAT στη χημική καρκινογένεση και ανιχνεύτηκαν κυτταρογενετικές ανωμαλίες της περιοχής των γονιδίων NAT σε καρκινικό ιστό και κυτταρικές σειρές.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο της Professor Edith Sim, Τμήμα Φαρμακολογίας, Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης.

1994 – 1996 Διπλωματική εργασία με τίτλο «Γονιδιακή έκφραση σε μη μετασχηματισμένες κυτταρικές σειρές, κατόπιν διέγερσης με αυξητικούς παράγοντες του ορού» (Gene expression response of contact inhibited cells upon stimulation with serum growth factors).

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο Μοριακής Γενετικής του Dr Zoltán L Marcsek, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Semmelweis, Βουδαπέστη.

Έμμισθη διδακτική εμπειρία εκτός ΔΠΘ

Διδασκαλία εργαστηριακών ασκήσεων σε φοιτητές Φυσιολογίας και Ιατρικής του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, σχετικά με πολυμορφισμούς ενζύμων του φαρμακολογικού μεταβολισμού (1996-2001).

Διδασκαλία (tutorials) γενετικής και γονιδιακής χαρτογράφησης σε φοιτητές Βιοχημείας του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης (2000-2001).

ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΘΕΣΗ

Επίκουρος Καθηγητής (μόνιμος) με γνωστικό αντικείμενο «Γενετική Ανθρώπου και Πειραματικών Μοντέλων».

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής (ΜΒΓ).
Ημερομηνία διορισμού (μονιμοποίησης): 16 Μαΐου 2014

Επίκουρος Καθηγητής με γνωστικό αντικείμενο «Γενετική Ανθρώπου και Πειραματικών Μοντέλων».

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής (ΜΒΓ).
Ημερομηνία διορισμού: 17 Φεβρουαρίου 2010

Λέκτορας με γνωστικό αντικείμενο «Γενετική Ανθρώπου με έμφαση στην Κυτταρογενετική».

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής (ΜΒΓ).
Ημερομηνία διορισμού: 30 Ιουλίου 2004

ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ ΣΤΟ ΔΠΘ

Διδακτικό έργο σε προπτυχιακό επίπεδο

1) Γενετική Ανθρώπου:

(ΜΒΓ401) Υποχρεωτικό μάθημα Ζ' εξαμήνου.

- Ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 έως σήμερα: Αυτοδύναμη διδασκαλία διαλέξεων και εργαστηριακών ασκήσεων ως μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

2) Γενετική II:

(ΜΒΓ211) Υποχρεωτικό μάθημα Δ' εξαμήνου.

- Ακαδημαϊκό έτος 2003-2004: Αυτοδύναμη διδασκαλία διαλέξεων και εργαστηριακών ασκήσεων με σύμβαση ΠΔ407/80 στη βαθμίδα του Λέκτορα.

- Ακαδημαϊκό έτος 2004-2005 ως 2009-2010: Αυτοδύναμη Διδασκαλία διαλέξεων και εργαστηριακών ασκήσεων ως μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

- Ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ως σήμερα: Διδασκαλία του συνόλου των διαλέξεων και εργαστηριακών ασκήσεων, πλην μίας τρίωρης διάλεξης (συνδιδασκαλία με την Καθηγ. Ι. Μαρουλάκου).

3) Γενετική στη Δικαιοσύνη και Ιατροδικαστική:

(ΜΒΓ609) Επιλεγόμενο μάθημα ΣΤ' εξαμήνου (2 ώρες διαλέξεων εβδομαδιαία).

- Ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 ως σήμερα: Αυτοδύναμη διδασκαλία ως μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

4) Γενετική I:

(ΜΒΓ116) Υποχρεωτικό μάθημα Γ' εξαμήνου.

- Ακαδημαϊκό έτος 2004-2005: Αυτοδύναμη διδασκαλία διαλέξεων και εργαστηριακών ασκήσεων ως μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

- Ακαδημαϊκό έτος 2005-2006: Συνδιδασκαλία με την Αναπλ. Καθ. Π. Πάσχου.

Διδακτικό έργο σε μεταπτυχιακό επίπεδο

1) Συμμετοχή από το ακαδ. έτος 2013-14 (έναρξη του προγράμματος) στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (M.Sc.) με τίτλο «Μεταφραστική Έρευνα στη Μοριακή Βιολογία και Γενετική» που οργανώνεται από το Τμήμα ΜΒΓ.

Στο πλαίσιο του μαθήματος «Genomics», πραγματοποιείται η διδασκαλία δύο θεματικών ενότητων με τίτλους:

- Φαρμακογονιδιωματική (Pharmacogenomics)

- Γονιδιωματική και ο αντίκτυπος της στην κοινωνία – Γενετική και εγκληματολογία (Genomes and Society – Forensic genetics)

2) Συμμετοχή από το ακαδ. έτος 2017-18 (έναρξη του προγράμματος) ως φέτος στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (M.Sc.) με τίτλο «Λοιμώδη Νοσήματα και Διεθνής Ιατρική» που οργανώνεται από τα Τμήματα ΜΒΓ και Ιατρικής του ΔΠΘ.

Στο πλαίσιο του μαθήματος «Pathogenetic mechanisms and genetic variability», πραγματοποιείται η διδασκαλία μιας θεματικής ενότητας με τίτλο:

- Introduction to Polymorphisms in Host Genetics

3) Συμμετοχή για ένα έτος στο διαπανεπιστημιακό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (M.Sc.) με τίτλο «Κλινική Φαρμακολογία – Θεραπευτική» που οργανώνεται από κοινού από τα Τμήματα Ιατρικής του ΔΠΘ και του Πανεπιστημίου Κρήτης.

- Διδασκαλία ενότητας με θέμα τη φαρμακογενετική των ενζύμων της φάσης II του μεταβολισμού (Pharmacogenetics of Phase II drug metabolizing enzymes).

Ερευνητική δραστηριότητα

Γενικά ερευνητικά ενδιαφέροντα: Γενετική βάση ασθενειών. Μελέτη πολυμορφικών ενζύμων του ξενοβιοτικού μεταβολισμού (φαρμακογενετική). Κυτταρογενετική κληρονομικών νόσων και καρκίνου.

Τρέχον ερευνητικό έργο: Λειτουργική μελέτη νέων πολυμορφισμών του γονιδίου *NAT2* στον άνθρωπο και σε πρωτεύοντα. Χαρακτηρισμός γονιδίων *NAT* σε ανώτερους οργανισμούς-μοντέλα. Διερεύνηση του ρόλου των γονιδίων *NAT* σε συγκεκριμένους τύπους καρκίνου του μαστού. Γενετική βάση της πολυδακτυλίας στον άνθρωπο. Γενετική του σπάνιου συνδρόμου Allgrove ή Triple A (Achalasia-Addisonianism-Alacrima syndrome).

Ερευνητικές συνεργασίες - Επιστημονικές επισκέψεις σε ιδρύματα του εξωτερικού:

- Επίκ. Καθ. Αικ. Κατσάνη και Επίκ. Καθ. Παύλος (Μπογός) Αγιανιάν, Τμήμα ΜΒΓ

- Α' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Β' Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική και προκλινικά εργαστήρια του Τμήματος Ιατρικής του ΔΠΘ
- Professor Brigitte Crouau-Roy (Université Paul Sabatier, Toulouse) και Dr. Audrey Sabbagh (Université Paris Descartes, Paris), Γαλλία
- Dr. Estella Poloni (Department of Genetics and Evolution, Université de Genève)
- Professor Edith Sim, Department of Pharmacology, University of Oxford και Faculty of Science, Engineering and Computing, Kingston University London, UK
Επιστημονική επίσκεψη στην Οξφόρδη κατά το διάστημα Ιούνιος-Οκτώβριος 2010 (στο πλαίσιο εκπαιδευτικής άδειας), καθώς και κατά το διάστημα Ιούλιος-Αύγουστος 2011 (στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος FP7 REGPOT-2008-1 "Capacities" του Τμήματος ΜΒΓ)
- Professor Károly Máriaiget, Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Eötvös Loránd της Βουδαπέστης (Ουγγαρία)
Επιστημονική επίσκεψη στο πλαίσιο προγράμματος διακρατικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας-Ουγγαρίας
- Professor Frank McCormick, Comprehensive Cancer Center & Cancer Research Institute, University of California at San Francisco, USA
Εκπαίδευση πάνω στη σύγχρονη τεχνική μοριακής κυτταρογενετικής array-CGH στα εργαστήρια του Cancer Research Institute κατά τις περιόδους Ιούλιο-Αύγουστο 2005 και Ιούλιο-Αύγουστο 2006. Διερεύνηση της κυτταρογενετικής αστάθειας καρκινικών κυτταρικών σειρών, καθώς και μελέτη της γενετικής βάσης του σπάνιου καρκινικού συνδρόμου Costello.

Προσκεκλημένος αξιολογητής επιστημονικών δημοσιεύσεων

Κάποιες από τις επιστημονικές επιθεώρησεις για τις οποίες υπήρξα προσκεκλημένος αξιολογητής (reviewer):

- *Acta Pharmaceutica Sinica B* (2017)
- *Archives of Medical Research* (2015)
- *Biochemistry and Cell Biology* (2015)
- *British Journal of Pharmacology* (2012)
- *Clinical Pharmacology & Therapeutics* (2020)
- *Endocrinology & Metabolic Syndrome* (2014)
- *FEBS Letters* (2018)
- *G3: Genes|Genomes|Genetics* (2018)
- *International Journal of Clinical Case Reports* 2015
- *International Journal of Fertility and Sterility* (2015)
- *Journal of Biological Research-Thessaloniki* (2018)
- *Journal of Diabetes and Metabolic Syndrome Disorders* (2015)

- *Pharmacogenomics* (2008 και 2009)
- *PLoS ONE* (2011 και 2012)
- *Invitation to Review for Technology in Cancer Research & Treatment* (2014)

Αξιολογητές Προτάσεων

Αξιολογητής του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) για το «Πρόγραμμα υποτροφιών Ι.Κ.Υ. με διαδικασία εξατομικευμένης αξιολόγησης-οριζόντια πράξη» κατά το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013. Αξιολογητής 3 αιτήσεων.

Αξιολογητής της ΓΓΕΤ στο πλαίσιο της προκήρυξης της Δράσης εθνικής εμβέλειας «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» 2010. Αξιολογητής 3 προτάσεων.

Χρηματοδότηση – Επιστημονικά / Ερευνητικά Προγράμματα

Εγκεκριμένη χρηματοδότηση:

1) Χορηγία Ιδρύματος Μποδοσάκη για την αγορά εξειδικευμένου εργαστηριακού εξοπλισμού (2007 και 2008).

Συνολικό ύψος χορηγίας 104.000 €.

Η χορηγία προσφέρθηκε κατόπιν αίτησης με μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

2) Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Ανάπτυξη υποδομών για τον εντοπισμό φορέων κληρονομικών νοσημάτων» (2004–2006). Το ερευνητικό έργο πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Κοινοτικής Πρωτοβουλίας Interreg III A / Phare CBC Ελλάδα – Βουλγαρία Μέτρο 3.1: «Βελτίωση της ποιότητας ζωής».

Συνολικός προϋπολογισμός χρηματοδότησης έργου 300.000 €.

Επιστημονικός υπεύθυνος πρότασης: Δρ. Μ. Γρηγορίου.

Στην επιστημονική ομάδα συμμετείχαν 6 μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

Στο έργο συμμετείχα ως επιστημονικός υπεύθυνος υποέργου.

3) Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Strengthening Regional Bioresearch Potential in Greece: Advanced scientific performance at the Department of Molecular Biology and Genetics in Thrace» (2009–2012).

Το έργο πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος FP7-Research Capacities Programme FP7-REGPOT-2008-1, Activity 4.1 «Unlocking and developing the research potential in the EU's convergence regions and outermost regions».

Συνολικός προϋπολογισμός χρηματοδότησης έργου 1.000.000 €.

Επιστημονικός υπεύθυνος πρότασης: Δρ Μ. Αγιανιάν.

Στην επιστημονική ομάδα συμμετείχαν όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ.

Στο έργο συμμετείχα ως υπεύθυνος πακέτου εργασίας, καθώς και στο εξαμελές συμβούλιο διοίκησης του έργου.

4) Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Διασυνοριακή επιδημιολογία σεξουαλικά μεταδιδόμενων ιικών μολύνσεων: μοριακές διαγνωστικές προσεγγίσεις» (2007–2013). Το ερευνητικό έργο πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα-Βουλγαρία» 2007-2013.

Συνολικός προϋπολογισμός χρηματοδότησης έργου 700.000 €.

Επιστημονικοί υπεύθυνοι πρότασης: Δρ. Μ. Κόφφα, Δρ Αικ. Χατζάκη

Στην επιστημονική ομάδα συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΜΒΓ και Ιατρικής.

Στο έργο συμμετείχα ως επιστημονικός υπεύθυνος υποέργου.

5) Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Xenobiotic metabolism in bacteria of ecological, agricultural, biotechnological or bioremediative significance: Cloning and functional

analysis of arylamine N-acetyltransferase (NAT) genes, encoding enzymes active towards environmental toxicants». Το έργο πραγματοποιείται στα πλαίσια της προκήρυξης «Κοινά Ερευνητικά και Τεχνολογικά Προγράμματα 2009–2011, Διμερής Ε&Τ συνεργασία Ελλάδας-Ουγγαρίας 2009»

Συνεργαζόμενα Ιδρύματα:

α) Τμήμα ΜΒΓ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, με επιστημονικά υπεύθυνη τη Δρ. Σ. Μπουκουβάλα

β) Τμήμα Βιολογίας, Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Πανεπιστήμιο Βουδαπέστης Eötvös Loránd, Βουδαπέστη, με επιστημονικά υπεύθυνο τον Professor Károly Máriaiget

Συνολικός προϋπολογισμός χρηματοδότησης έργου 15.000 €.

Στο έργο συμμετείχα ως μέλος της ερευνητικής ομάδας.

6) Εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Μοριακές Βιοεπιστήμες: σύγχρονες τεχνολογίες και εφαρμογές». Το έργο πραγματοποιείται στα πλαίσια της προκήρυξης «Πρόγραμμα Δια Βίου Μάθησης ΑΕΙ για την Επικαιροποίηση Γνώσεων Αποφοίτων ΑΕΙ»

Επιστημονικός υπεύθυνος πρότασης: Δρ. Μ. Γρηγορίου

Συνολικός προϋπολογισμός χρηματοδότησης έργου 250.000 €.

Στο έργο συμμετέχω ως υπεύθυνος πακέτου εργασίας, καθώς και ως συντονιστής ενός εκ των μαθημάτων (συνολικά θα πραγματοποιηθούν 3 μαθήματα και πρακτική άσκηση/project). Το μάθημα έχει τίτλο «Εξελίξεις στη Μοριακή Βιολογία και Γενετική».

Διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων

1) Συνδιοργανωτής του *4th International Workshop on the Arylamine N-acetyltransferases*, 14-16 Σεπτεμβρίου 2007, Αλεξανδρούπολη, Ξενοδοχείο Εγνατία.

Το εξειδικευμένο και εντατικό αυτό διεθνές meeting παρακολούθησαν σύνεδροι από δέκα χώρες, παρουσιάζοντας επιστημονικό έργο υψηλού επιπέδου. Η διοργάνωση χρηματοδοτήθηκε με 14.500 € από την Πρυτανεία και την Επιτροπή Ερευνών του ΔΠΘ, τη Νομαρχία Έβρου και τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ροδόπης-Έβρου, το Υπουργείο Παιδείας και τη διεθνή επιστημονική εταιρεία ISSX (International Society for the Study of Xenobiotics).

Η περιγραφή των εργασιών της διοργάνωσης δημοσιεύτηκε στην διεθνή επιστημονική επιθεώρηση *Pharmacogenomics*, σε άρθρο του οποίου εμφανίζομαι ως corresponding author.

2) Συμμετοχή στις οργανωτικές επιτροπές των επιστημονικών διοργανώσεων:

- *Workshop on Cell Imaging and Analysis*, Τμήμα ΜΒΓ, 2-6 Οκτωβρίου 2011, Αλεξανδρούπολη
- *Workshop on Biomolecular Interactions*, Τμήμα ΜΒΓ, 11-14 Οκτωβρίου 2010, Αλεξανδρούπολη

Οι παραπάνω διοργανώσεις πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια του προγράμματος "Capacities" REGPOT-2008-1, με συνολικό προϋπολογισμό 1.000.000 €. Επιστημονικά υπεύθυνος: Επίκ. Καθηγ. Μπογός Αγιανιάν

3) Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου 2nd International Congress of IVF “Highlights in Assisted Reproduction”, 4–6 Ιουνίου 2004, Αλεξανδρούπολη.

4) Συμμετοχή στις οργανωτικές επιτροπές σειράς επιστημονικών εκδηλώσεων (2 workshops, 1 τριήμερο συνέδριο και 1 ημερίδα ενημέρωσης κοινού) με αντικείμενο τη μοριακή διάγνωση των σεξουαλικά μεταδιδόμενων ιών, στο πλαίσιο προγράμματος INTERREG διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδας-Βουλγαρίας (Νοέμβριος 2013).

Επίβλεψη προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών

Επίβλεψη πολλών προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος ΜΒΓ στο πλαίσιο εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Επίβλεψη τεσσάρων φοιτητών του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Μεταφραστική Έρευνα στη Μοριακή Βιολογία και Γενετική» του Τμήματος ΜΒΓ, στο πλαίσιο εκπόνησης εργαστηριακής μεταπτυχιακής διατριβής. Συγκεκριμένα:

- Ιωάννα Κανελλοπούλου, τίτλος διατριβής «Real-time PCR investigation of NAT1 gene expression in matched-normal tumor breast tissue samples», 2015
- Ντεσισλάβα Ιβανόβα, τίτλος διατριβής «NAT1 expression in human breast cancer», 2016
- Ζουρλαντώνη Κυριακή, τίτλος διατριβής «Investigation of microbial detoxification of aromatic amines via N-acetylation», 2016-σήμερα
- Καλτσούνης Γεώργιος, τίτλος διατριβής «Novel therapeutic interventions in beta-thalassaemia», 2016-σήμερα

Επίβλεψη διδακτορικών φοιτητών

Τσίρκα Θεοδώρα (2010-2016)

Τίτλος διατριβής: «Συγκριτική γονιδιωματική και λειτουργική μελέτη ενζύμων του ξενοβιοτικού μεταβολισμού»

Η χρηματοδότηση της υποψήφιας διδάκτορος παρέχεται από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) και το Κοινωνικό Ίδρυμα Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης.

Συμμετοχή στην τριμελή συμβουλευτική επιτροπή εκπόνησης διδακτορικών διατριβών:

Κοντομηνά Ευανθία (2016-σήμερα), τίτλος διατριβής «Λειτουργική μελέτη των γονιδίων NAT σε βακτήρια και μύκητες βιοτεχνολογικού ενδιαφέροντος», Επιβλέπουσα: Αναπλ. Καθ. Σωτηρία Μπουκουβάλα

Γαρεφαλάκη Βασιλική (2013-σήμερα), τίτλος διατριβής «Μοριακή γενετική και λειτουργική μελέτη των N-ακετυλοτρανσφερασών των αρυλαμινών σε μικροοργανισμούς», Επιβλέπουσα: Αναπλ. Καθ. Σωτηρία Μπουκουβάλα

Στυλιανοπούλου Ηλέκτρα (2009-2015), τίτλος διατριβής «Μελέτη της έκφρασης γονιδίων που δρουν κατά την ανάπτυξη του κεντρικού νευρικού συστήματος», Επιβλέπουσα: Καθηγ. Μαρία Γρηγορίου

Συμμετοχή στην επταμελή εξεταστική επιτροπή των υποψηφίων διδασκόντων:

Μουρελάτος Κωνσταντίνος (2011), τίτλος διατριβής «Κυτταρογενετικός έλεγχος και συσχέτιση της δομής και της βιολογικής δράσης νεοσυνθετιμένων αντινεοπλασματικών ουσιών», επιβλέπων: Καθηγ. Θεόδωρος Λιαλιάρης

Θώδη Γεωργία (2009), τίτλος διατριβής «Ανίχνευση μεταλλάξεων στα γονίδια *MLH1*, *MSH2*, και *APC* σε ασθενείς με καρκίνο παχέος εντέρου και άλλες μορφές καρκίνου που συνδέονται με τα σύνδρομα HNPCC και FAP», επιβλέπων: Καθηγ. Ρ. Σανδαλιζόπουλος

Διοικητικό Έργο

Από το διορισμό μου και μέχρι σήμερα, εκτελώ χρέη εξεταστή και βαθμολογητή του μαθήματος «Γενετική» για τις κατατακτήριες εξετάσεις εισαγωγής στο Τμήμα ΜΒΓ.

Έχω διατελέσει ή διατελώ μέλος επιτροπών του Τμήματος ΜΒΓ, μεταξύ των οποίων: η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, η Επιτροπή Συντονισμού Διπλωματικών Εργασιών, η Συντονιστική Επιτροπή Διδακτορικών Σπουδών, η Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων Διδασκόντων Βάσει ΠΔ407/80, και η Επιτροπή Βιβλιοθήκης.

Από το 2013, μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του ΜΒΓ.

Από το 2015, μέλος της Πενταμελούς Συντονιστικής Επιτροπής για το ΠΜΣ «Μεταφραστική Έρευνα στη Μοριακή Βιολογία και Γενετική».

Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του νέου ΠΜΣ με τίτλο «Από το Γονιδίωμα στο Φαινότυπο: Πειραματικές Γενετικές Προσεγγίσεις» (From Genome to Phenotype: Experimental Genetic Approaches) που ιδρύθηκε το 2018 στο Τμήμα ΜΒΓ.

Συμμετοχή σε Εκλεκτορικά Σώματα και Εισηγητικές Επιτροπές μελών ΔΕΠ

Μέλος πολλών εκλεκτορικών σωμάτων στο Τμήμα ΜΒΓ (βαθμίδες Λέκτορα, Επικ. Καθηγητή).

Επίσης, μέλος εκλεκτορικών σωμάτων σε άλλα Ελληνικά ΑΕΙ σε τρεις διαδικασίες εξέλιξης/επιλογής μελών ΔΕΠ.

Μέλος της Τριμελούς Εισηγητικής Επιτροπής για την πλήρωση μιας θέσης ΔΕΠ στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή στο Τμήμα ΜΒΓ.

Άλλες Επιστημονικές Δραστηριότητες

- Μέλος της European Society of Human Genetics (ESHG).
- Μέλος του Human Genome Organisation (HUGO).
- Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (ΕΕΒΜΒ).
- Μέλος της Πανελλήνιας Ένωσης Βιοεπιστημόνων (ΠΕΒ).
- Μέλος του Ελληνικού Κόμβου του Human Variome Project.
- Πρώην μέλος της British Biochemical Society.
- Πρώην μέλος της British Toxicology Society.

- Παρακολούθηση σεμιναρίων στα πλαίσια του “Drug Metabolism and Toxicology in Drug Development Course” (Oxford, January 1997) και του “British Toxicology Society Continuing Education Programme on Molecular Toxicology, Genotoxicity and Carcinogenicity” (York, September 1998).
- Συμμετοχή χωρίς εργασία στα επιστημονικά συνέδρια:
 - ο 10th International Congress of Human Genetics 2001 (Vienna, Austria)
 - ο International Symposium of the Association of Biomolecular Resource Facilities 2006 (Long Beach, CA, USA)
 - ο 10th European ISSX Meeting 2008 (Vienna, Austria)
- Διάλεξη κατόπιν πρόσκλησης στο επιστημονικό συμπόσιο που διοργάνωσε το Department of Pharmacology προς τιμήν της Professor Edith Sim, με την ευκαιρία της αποχώρησής της από το Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, Ιούλιος 2011.
- Συμμετοχή στη μετάφραση τριών καταξιωμένων επιστημονικών συγγραμμάτων στα πεδία της Γενετικής και της Μοριακής Βιολογίας, όπως αναφέρεται στο συνημμένο υπόμνημα.

Υπόμνημα Δημοσιεύσεων
Δρ Γιαννούλης Φακής

Άρθρα σε Επιστημονικά Περιοδικά

(Στοιχεία από τη βάση δεδομένων Scopus)

H-index 10

Αριθμός αναφορών 407 (συνολικά)

Αριθμός αναφορών 383 (πλην αυτο-αναφορών)

1. S. Boukouvala, N. Drakomathiou, G. Papanikolaou, T. Tsirka, C. Veyssi re, A. Sabbagh, B. Crouau-Roy, G. Fakis*. Functional variability of rhesus macaque (*Macaca mulatta*) NAT2 gene for drug-metabolising arylamine N-acetyltransferase 2. *Biochemical Pharmacology* Jun;188:114545 (2021) doi: 10.1016/j.bcp.2021.114545.
2. V. Garefalaki, E. Kontomina, C. Ioannidis, O. Savvidou, C. Vagenas-Pantoula, M.G. Papavergi, I. Olbasalis, D. Patriarchas, K.C. Fylaktakidou, T. Felföldi, K. M rialigeti, G. Fakis, S. Boukouvala. The actinobacterium *Tsukamurella paurometabola* has a functionally divergent arylamine N-acetyltransferase (NAT) homolog. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* Oct 31;35(11):174 (2019) doi: 10.1007/s11274-019-2755-1.
3. S. Boukouvala, Z. Chasapopoulou, D. Giannouri, E. Kontomina, N. Marinakis, S.V. Rizou, I. Stefani, T. Tsirka, C. Veyssi re, S. Zaliou, A. Sabbagh, B. Crouau-Roy, G. Fakis*. Population variability of rhesus macaque (*Macaca mulatta*) NAT1 gene for arylamine N-acetyltransferase 1: Functional effects and comparison with human. *Scientific Reports* Jul 29;9(1):10937 (2019) doi: 10.1038/s41598-019-47485-x
4. T. Tsirka, M. Konstantopoulou, A. Sabbagh, B. Crouau-Roy, A. Ryan, E. Sim, S. Boukouvala, G. Fakis*. Comparative analysis of xenobiotic metabolising N-acetyltransferases from ten non-human primates as *in vitro* models of human homologues. *Scientific Reports* 8: article number 9759 (2018).
5. D.W. Hein, G. Fakis, S. Boukouvala. Functional expression of human arylamine N-acetyltransferase NAT1*10 and NAT1*11. *Pharmacogenetics and Genomics* 28: 238-244 (2018) (invited mini-review).
6. T. Tsirka, S. Boukouvala, B. Agianian, G. Fakis*. Polymorphism p.Val231Ile alters substrate selectivity of drug-metabolizing arylamine N-acetyltransferase 2 (NAT2) isoenzyme of rhesus macaque and human *Gene* 536: 65–73 (2014).
7. L. Papageorgiou, K. Mimidis, K.R. Katsani, G. Fakis*. The genetic basis of triple A (Allgrove) syndrome in a Greek family. *Gene* 512: 505-509 (2013).

8. E. Sim, G. Fakis, N. Laurieri, S. Boukouvala. Arylamine N-acetyltransferases-from drug metabolism and pharmacogenetics to identification of novel targets for pharmacological intervention. *Advances in Pharmacology* 63: 169-205 (2012).
9. E. Vagena, G. Fakis, S. Boukouvala. Arylamine N-acetyltransferases in prokaryotic and eukaryotic genomes: a survey of public databases. *Current Drug Metabolism* 9: 628-660 (2008).
10. S. Boukouvala, I.M. Westwood, N.J. Butcher, G. Fakis*. Current trends in N-acetyltransferase research arising from the 2007 International NAT Workshop. *Pharmacogenomics* 9: 765-771 (2008).
11. G. Fakis*, S. Boukouvala, A. Kawamura, S. Kennedy. Description of a novel polymorphic gene encoding for arylamine N-acetyltransferase in the rhesus macaque (*Macaca mulatta*), a model animal for endometriosis. *Pharmacogenetics and Genomics* 17: 181-188 (2007).
12. S. Boukouvala, G. Fakis. Arylamine N-acetyltransferases: What we learn from genes and genomes. *Drug Metabolism Reviews* 37: 511-564 (2005).
13. A.H. Prowse, G. Fakis, S. Manek, M. Churchman, S. Edwards, A. Rowan, P. Koninckx, S. Kennedy, I.P.M. Tomlinson. Allelic loss studies do not provide evidence for the "endometriosis-as-tumor" theory. *Fertility and Sterility* 83 (Suppl. 1): 1134-1143 (2005).
14. J.A. Williams, E.M. Stone, G. Fakis, N. Johnson, J.A. Cordell, W. Meini, H. Glatt, E. Sim, D.H. Phillips. N-acetyltransferases, sulfotransferases and heterocyclic amine activation in the breast. *Pharmacogenetics* 11: 373-388 (2001). (Έχει μετονομαστεί σε *Pharmacogenetics and Genomics*)
15. G. Fakis, S. Boukouvala, V. Buckle, M. Payton, C. Denning, E. Sim. Chromosomal mapping of the genes for murine arylamine N-acetyltransferases (NATs), enzymes involved in the metabolism of carcinogens: identification of a novel upstream non-coding exon for murine *Nat2*. *Cytogenetics and Cell Genetics* 90: 134-138 (2000). (Έχει μετονομαστεί σε *Cytogenetic and Genome Research*)
16. M. Stacey, N. Matas, M. Drake, M. Payton, G. Fakis, J. Greenland, E. Sim. Arylamine N-acetyltransferase type 2 (*NAT2*), chromosome 8 aneuploidy, and identification of a novel *NAT1* cosmid clone: an investigation in bladder cancer by interphase FISH. *Genes, Chromosomes and Cancer* 25: 376-383 (1999).
17. P. Thygesen, A. Risch, M. Stacey, G. Fakis, L. Takle, M. Knowles, E. Sim. Genes for human arylamine N-acetyltransferases in relation to loss of the short arm of chromosome 8 in bladder cancer. *Pharmacogenetics* 9: 1-8 (1999). (Έχει μετονομαστεί σε *Pharmacogenetics and Genomics*)

18. D. Hickman, J. Pope, S.D. Patil, G. Fakis, V. Smelt, L.A. Stanley, M. Payton, J.D. Unadkat, E. Sim. Expression of arylamine N-acetyltransferase in human intestine. *Gut* 42: 402-409 (1998).
19. M. Stacey, M. Payton, G. Fakis, J. Pope, E. Sim. Characterisation of arylamine N-acetyltransferase in the human urothelial cell line RT112. *Pathogenesis* 1: 99-105 (1998). (Journal not indexed in ISI)

Κεφάλαιο Βιβλίου

“Arylamine N-Acetyltransferases in Health and Disease, From Pharmacogenetics to Drug Discovery and Diagnostics” Edited by: Nicola Laurieri (Oxford), Edith Sim (Oxford), World Scientific Publishing Company (2018)

Chapter 2.1: “The Genomics and Evolution of Arylamine N-Acetyltransferases in Animals” Sotiria Boukouvala, Audrey Sabbagh and Giannoulis Fakis

Συμμετοχές και Παρουσιάσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια

1. S. Boukouvala, T. Tsirka, A. Sabbagh, B. Crouau-Roy, A. Ryan, E. Sim, G. Fakis. Comparative genetic and functional investigation of NAT enzymes from 11 phylogenetically diverse primate species. *6th International Workshop on Arylamine N-Acetyltransferases 2013*, Toronto, Canada.
 2. S. Boukouvala, B. Kotseli, E. Kontomina, V. Garefalaki, G. Fakis, A. Ryan, E. Sim, K. Márialigeti, B. Davies, A.E. Glenn. NATs in bacteria and fungi of agricultural and ecological significance. *6th International Workshop on Arylamine N-Acetyltransferases 2013*, Toronto, Canada.
 3. S. Boukouvala, T. Tsirka, A. Sabbagh, E. Sim, B. Crouau-Roy, G. Fakis. Recombinant arylamine N-acetyltransferases of non-human primates as models for in vitro evaluation of pharmaceutical compounds. *10th International ISSX Meeting 2013*, Toronto, Canada.
 4. S. Boukouvala, B. Davies, B. Kotseli, E. Kontomina, V. Garefalaki, G. Fakis, E. Sim, K. Márialigeti, A.E. Glenn. Xenobiotic detoxification from an environmental perspective: the roles of microbial arylamine N-acetyltransferases. *10th International ISSX Meeting 2013*, Toronto, Canada.
 5. T. Tsirka, S. Boukouvala, E. Sim, G. Fakis*. Comparative enzyme kinetic analysis of xenobiotic metabolizing arylamine N-acetyltransferases (NATs) in primates. Αναρτημένη παρουσίαση στο *62ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 2011*, Αθήνα.
- *Presenting/principal author
6. T. Tsirka, F. Krania, S. Boukouvala, B. Agianian, G. Fakis*. A comparative investigation of arylamine N-acetyltransferases in primates. Αναρτημένη παρουσίαση στο *5th International Workshop on the Arylamine N-acetyltransferases 2010*, Paris, France.
- *Presenting/principal author
7. E.P. Karagianni, B. Ormiston, G. Fakis, A.E. Glenn, S. Boukouvala. Arylamine N-acetyltransferases in mycotoxigenic and related fungi of agricultural significance. Ομιλία στο *5th International Workshop on the Arylamine N-acetyltransferases 2010*, Paris, France.
 8. S. Maxouri, L. Papageorgiou, E. Fillidou, G. Fakis, K.R. Katsani. A molecular study of the three novel nucleoporin genes in *Drosophila*: *Nup43*, *Nup37* and *Aladin*. Αναρτημένη ανακοίνωση στο *61ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 2010*, Αλεξανδρούπολη.
 9. T. Tsirka, S. Boukouvala, B. Agianian, G. Fakis*. Comparative functional study of the polymorphic NAT2 isoenzyme in the Rhesus monkey and human. Ομιλία και αναρτημένη ανακοίνωση στο *32ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών 2010*, Καρπενήσι.
- *Presenting/principal author
10. L. Papageorgiou, K.R. Katsani, K.P. Mimidis, G. Fakis*. Detection of a mutant AAAS allele in a patient with triple-A (alacrima-achalasia-addisonianism) syndrome. Αναρτημένη ανακοίνωση *60ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 2009*, Αθήνα.

*Presenting/principal author

11. F. Krania, E. Vagena, S. Boukouvala, B. Agianian, G. Fakis*. A comparative analysis of arylamine N-acetyltransferase genes in primates. Αναρτημένη ανακοίνωση στο *33rd FEBS Congress & 11th IUBMB Conference 2008*, Αθήνα.

*Presenting/principal author

12. G. Fakis*. Analysis of the NAT locus in relation to endometriosis in humans and the rhesus monkey. Ομιλία στο *4th International Workshop on the Arylamine N-Acetyltransferases 2007*, Αλεξανδρούπολη.

*Presenting/principal author

13. G. Fakis*. Investigation into the genetic basis of Costello syndrome using array comparative genomic hybridization (array CGH). Ομιλία στο *1ο Διεθνές Συνέδριο Κλινικής και Μοριακής Γενετικής 2006*, Αλεξανδρούπολη.

*Presenting/principal author

14. G. Fakis* and E. Sim. Pharmacogenomics – an approach to personalized medicine. Ομιλία στο *12ο Πανελλήνιο Φαρμακευτικό Συνέδριο 2005*, Αθήνα.

*Presenting/principal author

15. G. Fakis*, S. Yoshida, I. Sarris, A. Lyon, K. Zondervan, D.E. Weeks, H. Mardon, D. Barlow, S. Kennedy. Arylamine N-acetyltransferase polymorphisms in endometriosis. Ομιλία στο *2nd International Workshop on the Arylamine N-Acetyltransferases 2001*, Oxford, UK.

*Presenting/principal author

16. S. Boukouvala, N. Price, G. Fakis, E. Sim. Chromosomal localisation, expression and novel functional polymorphism of the genes for arylamine N-acetyltransferases in mice. Περίληψη στο *2nd International Workshop on the Arylamine N-acetyltransferases 2001*, Oxford, UK.

17. G. Fakis*, S. Yoshida, A. Lyon, H. Mardon, D.E. Weeks, D. Barlow, S. Kennedy. Endometriosis and N-acetyltransferase 1 (NAT1) polymorphisms. Αναρτημένη ανακοίνωση στο *Human Genome Organisation Human Genome Meeting 2001*, Edinburgh, UK.

*Presenting/principal author

18. J.A. Williams, E.M. Stone, G. Fakis, N. Johnson, W. Meinl, H.R. Glatt, E. Sim and D.H. Phillips. Human mammary NAT and SULT enzymes metabolically activate N-hydroxylated heterocyclic amines, but NAT enzyme activity is not influenced by NAT genotype. Περίληψη στο *American Association for Cancer Research 91st Annual Meeting 2000*, San Francisco, USA.

19. S. Boukouvala, G. Fakis, K. Pinter, V. Buckle, H. Priddle, E. Sim. Expression and localisation of the genes for arylamine N-acetyltransferases in mice. Περίληψη στο *10th Mammalian Genetics and Development Workshop of the Genetical Society 1999*, London, UK.

20. G. Fakis*, M. Payton, C. Denning, E. Sim. Mapping the human and mouse genes for arylamine N-acetyltransferases. Αναρτημένη ανακοίνωση στο *Human Genome Organisation Human Genome Meeting 1999*, Brisbane, Australia.

*Presenting/principal author

21. S. Boukouvala, G. Fakis, N. Johnson, M. Payton, V.A. Smelt, A. Upton, J. Adjaye, F. Brook, H. Priddle, E. Sim. Investigation of the role of arylamine N-acetyltransferase, an enzyme of folate metabolism, in development. Περίληψη στο *9th Mammalian Genetics and Development Workshop of the Genetical Society 1998*, London, UK.

22. D. Hickman, J. Pope, G. Fakis, V.A. Smelt, L.A. Stanley, M. Payton, E. Sim. Arylamine N-acetyltransferase in normal human intestine – implications for colorectal cancer. Περίληψη στο *1st International Workshop on the Arylamine N-Acetyltransferases 1998*, Cairns, Queensland, Australia.

23. N. Johnson, M. Payton, G. Fakis, A. Risch, M. Stacey, M. Knowles, M. Wallace, M. Drake, E. Sim. Human arylamine N-acetyltransferases in bladder cancer. Περίληψη στο *1st International Workshop on the Arylamine N-acetyltransferases 1998*, Cairns, Queensland, Australia.

24. G. Fakis*, N. Matas, P. Thygesen, M. Lehman, M. Payton, V.A. Smelt, C. Denning, S. Kelly, A. Risch, E. Sim. Mapping of the human and mouse genomes in the region of the arylamine N-acetyltransferase genes. Περίληψη στο *1st International Workshop on the Arylamine N-Acetyltransferases 1998*, Cairns, Queensland, Australia.

*Presenting/principal author

25. G. Fakis*, M. Payton, C. Denning, E. Sim. Mapping the genes for arylamine N-acetyltransferases. Αναρτημένη ανακοίνωση στο *British Toxicology Society Autumn Meeting 1998*, York, UK.

*Presenting/principal author

26. E. Sim, J. Pope, G. Fakis, V.A. Smelt, M. Payton. Expression of arylamine N-acetyltransferases in human intestine. Περίληψη στο *Molecular Genetics Of Cancer 1997*, Oxford, UK.

27. M. Stacey, M. Payton, V.A. Smelt, G. Fakis, M. Drake, J. Greenland, E. Sim. Loss of NAT2 in bladder cancer. Περίληψη στο *Human Genome Organisation Human Genome Meeting 1997*, Toronto, Canada.

Άλλη Επιστημονική Βιβλιογραφία

Συμμετοχή στη μετάφραση και συνεπιμέλεια στην Ελληνική έκδοση των διεθνώς καταξιωμένων πανεπιστημιακών συγγραμμάτων:

1. “*Genes VIII*” του B Lewin (Ελληνική έκδοση από Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2004)
2. “*Ανασυνδυσασμένο DNA*” των JD Watson, RM Myers, AA Caudy, JA Witkowski (Ελληνική έκδοση από Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2007)
3. “*iGenetics – μια Μεντελική Προσέγγιση*” του Peter J Russel (Ελληνική έκδοση από Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, 2009)

Ένας εκ των πέντε βασικών επιμελητών της ελληνικής έκδοσης αυτού του πανεπιστημιακού συγγράμματος Γενετικής