



Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
Πρόγραμμα Περιφερειακής Αριστείας BIOMED-20  
“Ανάπτυξη νέων υποδομών που οικοδομούν «ικανότητα» στη βιοϊατρική έρευνα”

Τμήματα Ιατρικής, Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών,  
Χημείας, Μαθηματικών και Μηχανικών Επιστήμης Υλικών

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ – ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Οι ερευνητικές ομάδες των τμημάτων Ιατρικής, Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών, Χημείας, Μαθηματικών και Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα BIOMED-20 ανακοινώνουν 12 θέσεις για νέους ή έμπειρους ερευνητές (τεχνικοί, υποψήφιοι διδάκτορες, μεταδιδακτορικοί ερευνητές/τριες) για διεξαγωγή πρωτότυπης έρευνας, που εστιάζεται στη θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου, τη μοριακή βάση των διαταραχών της ανάπτυξης και την πληρέστερη κατανόηση νευροψυχολογικών διαταραχών.

**Παρακαλούνται οι ενδιαφερόμενοι να απευθυνθούν για λεπτομέρειες στους επιστημονικούς υπεύθυνους (ΕΥ) των ερευνητικών ομάδων.**

*Επισημαίνεται ότι για τις θέσεις υποψηφίων διδασκόντων απαιτείται εγγραφή στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής ή δυνατότητα άμεσης υποβολής αίτησης για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής σε Τμήμα του Παν. Ιωαννίνων*

**Ερευνητικά Projects – Θέσεις**

**1. Ο ρόλος των αναδιοργανωτών χρωματίνης στην αναπτυξιακή σηματοδοτική πορεία Hedgehog**

ΕΥ: Καθηγήτρια Θωμαΐς Παπαμαρκάκη, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρικό Τμήμα. ([thpapama@uoi.gr](mailto:thpapama@uoi.gr); 26510 07563)

**Θέση: Μεταδιδακτορικός ερευνητής/τρια (24 μήνες).** Απαιτούμενα προσόντα: Πτυχίο Βιολογίας, ή Χημείας, Φυσικής, Ιατρικής ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου. Διδακτορικό Δίπλωμα Φυσικών Επιστημών ή Ιατρικής. Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Εμπειρία σε μικροσκοπία και σε τεχνικές χειρισμού DNA, RNA, πρωτεϊνών. Θα συνεκτιμηθεί η εμπειρία σε πειράματα ζωικών μοντέλων. Γενικές γνώσεις λειτουργίας υπολογιστών. Χρήση του διαδικτύου, χρήση Windows, χρήση εφαρμογών Office.

**2. Εφαρμογή και ανάπτυξη νέων στατιστικών μεθόδων για την επεξεργασία και ανάλυση βιοϊατρικών, γονιδιακών δεδομένων (genome data)**

ΕΥ: Επίκουρος Καθηγητής Απόστολος Μπατσίδης, Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, Τμήμα Μαθηματικών ([abatsidis@uoi.gr](mailto:abatsidis@uoi.gr) ; 26510 08232), σε συνεργασία με τον Επίκουρο Καθηγητή Δημήτριο Μπάγκαβο ([d.bagkavos@uoi.gr](mailto:d.bagkavos@uoi.gr); 26510 08225)

**Θέση: Μεταδιδακτορικός ερευνητής/τρια (24 μήνες).** Απαιτούμενα προσόντα: Διδακτορικό δίπλωμα σε μία από τις ακόλουθες ερευνητικές περιοχές: Υπολογιστική Στατιστική ή Μαθηματική Στατιστική ή Βιοστατιστική, ή Εφαρμοσμένα Μαθηματικά ή Επιδημιολογία. Αποδεδειγμένη εμπειρία στη στατιστική ανάλυση δεδομένων.

Επιθυμητά Προσόντα: Προγραμματισμός σε R ή Python ή BioPerl. Αποδεδειγμένη εμπειρία στην ανάλυση βιοιατρικών δεδομένων (ενδεικτικά αλλά όχι αποκλειστικά αναφέρονται: Microarray ή Gene expression ή microRNA data analysis, Gene ontology and Gene set analyses, Metagenome and Epigenome data analysis). Αποδεδειγμένη ευχέρεια σε χειρισμό βάσεων μεγάλου όγκου δεδομένων (Hive ή SQL ή Bioconductor ή γενικότερα εμπειρία σε genome databases και browsers αυτών). Δημοσιευμένο έργο σε διεθνή περιοδικά Στατιστικής. Εργασιακή ή μεταδιδακτορική εμπειρία.

**3. Εφαρμογή και ανάπτυξη νέων στατιστικών μεθόδων επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων μεγάλης κλίμακας και όγκου**

ΕΥ: Επίκουρος Καθηγητής Απόστολος Μπατσίδης, Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, Τμήμα Μαθηματικών ([abatsidis@uoi.gr](mailto:abatsidis@uoi.gr) ; 26510 08232) σε συνεργασία με τον Επίκουρο Καθηγητή Δημήτριο Μπάγκαβο ([d.bagkavos@uoi.gr](mailto:d.bagkavos@uoi.gr); 26510 08225)

**Θέση: Μεταδιδακτορικός ερευνητής/τρια (24 μήνες).** Απαιτούμενα προσόντα: Διδακτορικό δίπλωμα σε μία από τις ακόλουθες ερευνητικές περιοχές: Υπολογιστική Στατιστική ή Μαθηματική Στατιστική ή Βιοστατιστική.

Αποδεδειγμένη εμπειρία στη στατιστική ανάλυση δεδομένων. Επιθυμητά Προσόντα: Προγραμματισμός σε R ή Python. Αποδεδειγμένη εμπειρία στην ανάλυση βιοιατρικών δεδομένων. Ευχέρεια σε εφαρμογές ανάλυσης γονιδιακών δεδομένων (π.χ. JMP genomics, γενικά Genomics data analysis software). Δημοσιευμένο έργο σε διεθνή περιοδικά Στατιστικής. Εργασιακή ή μεταδιδακτορική εμπειρία.

#### **4. Ετερογένεια και δυναμική διαφοροποίησης εμβρυονικών βλαστικών κυττάρων**

**EY:** Καθηγητής Σπύρος Γεωργάτος, Εργαστήριο Βιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Ινστιτούτο Βιοιατρικών Ερευνών (ΙΤΕ) και Ινστιτούτο Βιοεπιστημών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ([sgeorgat@uoi.gr](mailto:sgeorgat@uoi.gr) ; 26510 08044).

**Θέση 1: Υποψήφιος/α Διδάκτορας (24 μήνες)** Προσόντα: Καλή γνώση Αγγλικής. Στοιχειώδης εμπειρία στη Φωτομικροσκοπία και τεχνικές ανασυνδυασμένου DNA. Εξοικείωση με βλαστικά κύτταρα επιθυμητή.

**Θέση 2: Τεχνικός (24 μήνες)** Προσόντα: Καλή γνώση Αγγλικής. Εμπειρία σε Φωτομικροσκοπία/Συνεστιακή Μικροσκοπία και σε καλλιέργειες κυττάρων. Εξοικείωση με βλαστικά κύτταρα επιθυμητή.

#### **5. Πυρηνικός φάκελος, χρωματίνη και αναπτυξιακές διαταραχές: Ρόλος και συμπληρωματικότητα διαμεμβρανικών πρωτεϊνών**

**EY:** Αν. Καθηγήτρια Αναστασία Πολίτου, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρικό Τμήμα. ([apolitou@uoi.gr](mailto:apolitou@uoi.gr) ; 26510 07714)

**Θέση 1: Υποψήφιος/α Διδάκτορας (24 μήνες)** Απαραίτητα προσόντα: (α) Πτυχίο ή Δίπλωμα Βιολογίας, Χημείας, Μοριακής Γενετικής, Βιοχημείας, Ιατρικής ή συναφούς Τμήματος Πανεπιστημίου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. (β) Τίτλος Σπουδών Μεταπτυχιακού Επιπέδου (Integrated Master) αντίστοιχου Τμήματος ή Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε συναφές επιστημονικό αντικείμενο. (γ) Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Επιπρόσθετα επιθυμητά, αλλά όχι απαραίτητα προσόντα: Εργαστηριακή εμπειρία σε τεχνικές ανάλυσης RNA/DNA και πρωτεϊνών.

**Θέση 2: Τεχνικός για την υποστήριξη της Μονάδας Ανάλυσης Βιομοριακών Αλληλεπιδράσεων (24 μήνες)** Απαραίτητα προσόντα: (α) Πτυχίο ή Δίπλωμα Βιολογίας, Χημείας, Μοριακής Γενετικής, Βιοχημείας ή συναφούς Τμήματος Πανεπιστημίου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. (β) Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Επιπρόσθετα επιθυμητά, αλλά όχι απαραίτητα προσόντα: (α) Μεταπτυχιακές σπουδές, (β) Εργαστηριακή εμπειρία σε μεθοδολογία ανάλυσης βιομοριακών αλληλεπιδράσεων, σε βιοφυσικές και βιοχημικές μεθόδους και σε βασικές τεχνικές Μοριακής/Κυτταρικής Βιολογίας.

#### **6. Χαρακτηρισμός υποπληθυσμών προγονικών κυττάρων του καρδιαγγειακού για χρήση σε εμφραγματικά ζωικά μοντέλα**

**EY:** Παναγιώτης Κούκλις - Επίκουρος Καθηγητής Βιολογίας του Τμήματος Ιατρικής ([pkouklis@uoi.gr](mailto:pkouklis@uoi.gr))

**Θέση 1: Μεταδιδακτορικός ερευνητής/τρια (20 μήνες)** Περιγραφή: μεταγραφική και πρωτεομική ανάλυση μοναδιαίων κυττάρων για την ταυτοποίηση και αναγνώριση κυτταρικών υποπληθυσμών με κοινά φαινοτυπικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά. Ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα: πτυχίο ΑΕΙ Βιοεπιστημών (Ιατρική, Βιολογία, Μοριακή Βιολογία, κ.α.) της ημεδαπής ή αντίστοιχης ειδικότητας πτυχίο της αλλοδαπής καθώς και Διδακτορικό σε παρεμφερές αντικείμενο. Καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας. Επιθυμητά προσόντα/εμπειρία: Τουλάχιστον τρίχρονη εμπειρία σε (α) καλλιέργειες πολυδύναμων (pluripotent) και πλειοδύναμων (multipotent) βλαστικών κυττάρων και σε συνθήκες διαφοροποίησης αυτών προς κυτταρικές σειρές μεσοδέρματος, (β) ανοσοιστοχημικές μεθοδολογίες και συνεστιακή μικροσκοπία σάρωσης, (γ) πειράματα ζωικών μοντέλων (δ) κυτταρομετρία ροής (ε) τεχνικές χειρισμού DNA, RNA, πρωτεϊνών.

**Θέση 2: Τεχνικός (24 μήνες)** Ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα: (α) πτυχίο ΑΕΙ Βιοεπιστημών (Ιατρική, Βιολογία, Μοριακή Βιολογία, κ.α.) της ημεδαπής ή αντίστοιχης ειδικότητας πτυχίο της αλλοδαπής. (β) πτυχίο Master Βιοεπιστημών της ημεδαπής ή αντίστοιχης ειδικότητας πτυχίο της αλλοδαπής. Επιθυμητά προσόντα/εμπειρία σε κυτταρομετρία ροής, ανοσοιστοχημικές μεθοδολογίες και συνεστιακή μικροσκοπία σάρωσης, καλλιέργειες πολυδύναμων (pluripotent) και πλειοδύναμων (multipotent) βλαστικών κυττάρων. Καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας.

#### **7. Μελέτη του μεταβολισμού του όγκου σαν παράγοντα ανάπτυξης χημειοανθεκτικότητας στον καρκίνο του μαστού**

**EY:** Αγγελική Μαγκλάρια - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κλινικής Χημείας του Τμήματος Ιατρικής ([magklara@uoi.gr](mailto:magklara@uoi.gr))

**Θέση : Μεταδιδακτορικός ερευνητής/τρια (24 μήνες).** Ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα: (α) Πτυχίο ή Δίπλωμα Βιολογίας, Χημείας, Μοριακής Γενετικής, Βιοχημείας, Ιατρικής ή συναφούς Τμήματος Πανεπιστημίου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. (β) Διδακτορικό στο πεδίο Βιολογίας του Καρκίνου ή στον μεταβολισμό ή σε παρεμφερές αντικείμενο. (γ) Καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας. Επιθυμητά προσόντα/εμπειρία: (α) καλλιέργειες καρκινικών κυττάρων in vitro (β) κυτταρομετρία ροής (γ) βασικές τεχνικές Μορ. Βιολογίας (τεχνικές χειρισμού DNA, RNA, πρωτεϊνών κλπ).

#### **8. Ρύθμιση της β-οξειδωσης στην καρδιομυογένεση και στη νευρογένεση μέσω μεταμεταφραστικών τροποποιήσεων**

**EY:** Επ. Καθηγητής Πασχάλης-Θωμάς Δούλιας, Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Χημείας ([pascalisdoulias@uoi.gr](mailto:pascalisdoulias@uoi.gr), 26510 08428)

**Θέση: Μεταδιδακτορικός Ερευνητής/τρια (24 μήνες).** Εμπειρία σε τεχνικές χειρισμού κυττάρων, βιοχημικές, αναλυτικές και τεχνικές μοριακής βιολογίας. Εμπειρία σε τεχνικές ταυτοποίησης πρωτεϊνών με χρήση φασματομετρίας μάζας. Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας και της χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή.

#### **9. Μελέτη μοριακών βιοδεικτών με προγνωστική και προβλεπτική αξία σε νεοπλάσματα.**

**EY:** Άννα Μπατιστάτου, Καθηγήτρια Παθολογικής Ανατομικής του Τμήματος Ιατρικής ([abatista@uoi.gr](mailto:abatista@uoi.gr)).

**Θέση: Υποψήφιος/α Διδάκτορας (24 μήνες)** Απαραίτητα προσόντα: (α) Πτυχίο ή Δίπλωμα Βιολογίας, Χημείας, Μοριακής Γενετικής, Βιοχημείας, Ιατρικής ή συναφούς Τμήματος Πανεπιστημίου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. (β) Τίτλος Σπουδών Μεταπτυχιακού Επιπέδου (Integrated Master) αντίστοιχου Τμήματος ή Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε συναφές επιστημονικό αντικείμενο. (γ) Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.