

Ιωάννης Μητρούλης

Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ημερομηνία γέννησης: 08/09/1979

Διεύθυνση Εργασίας: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρού-
πολης, Δραγάνα, 68100

E-mail: imitroul@med.duth.gr

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας, Α' Πανεπιστημιακή Παθολογική

Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη — **Απρίλιος**

2018–Σήμερα

Ερευνητής (Group Leader), Εθνικό Κέντρο Κακοηθών Νεοπλασιών, Παράρτημα Δρέσδης,
Γερμανία (Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Partner Site Dresden) —
Ιανουάριος 2018- Μάρτιος 2018

Ιατρός και Ερευνητής (Group Leader), Ινστιτούτο Κλινικής Χημείας και Εργαστηριακής
Ιατρικής, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Carl Gustav-Carus, Πανεπιστήμιο Δρέσδης, Γερμανία
(Institute for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, University Clinic Carl Gustav-Carus,
Technische Universität Dresden, Germany) — **Μάιος 2015- Δεκέμβριος 2017**

Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Ινστιτούτο Κλινικής Χημείας και Εργαστηριακής Ιατρικής,
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Carl Gustav-Carus, Πανεπιστήμιο Δρέσδης, Γερμανία (Institute
for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, University Clinic Carl Gustav-Carus,
Technische Universität Dresden, Germany) — **Νοέμβριος 2012- Απρίλιος 2015**

Ειδικευόμενος Ιατρός, Α' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο
Θράκης, Αλεξανδρούπολη — Φεβρουάριος 2008- Οκτώβριος 2012

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Στοιχεία Δημοσιεύσεων

H-Index: 43

Total Citations: >11000 (Scopus)

Mean Impact Factor= 9.4

5 Σημαντικότερες Δημοσιεύσεις (σύνολο 99)

1. Kalafati L., Kourtzelis I., Schulte-Schrepping J., Li X., Hatzioannou A., Grinenko T., Hagag E., Sinha A., Has C., Dietz S., de Jesus Domingues A.M., Nati M., Sormendi S., Neuwirth A., Chatzigeorgiou A., Ziogas A., Lesche M., Dahl A., Henry I., Subramanian P., Wielockx B., Murray P., Mirtschink P., Chung K.-J., Schultze J.L., Netea M.G., Hajishengallis G., Verginis P., **Mitroulis I.***, Chavakis T. Innate Immune Training of Granulopoiesis Promotes Anti-tumor Activity (2020) **Cell**, 183 (3), pp. 771 - 785.e12, **Cited 427 times**. DOI: 10.1016/j.cell.2020.09.058 (IF=42,5)
2. Mitroulis I., Ruppova K., Wang B., Chen L.-S., Grzybek M., Grinenko T., Eugster A., Troullinaki M., Palladini A., Kourtzelis I., Chatzigeorgiou A., Schlitzer A., Beyer M., Joosten L.A.B., Isermann B., Lesche M., Petzold A., Simons K., Henry I., Dahl A., Schultze J.L., Wielockx B., Zamboni N., Mirtschink P., Coskun Ü., Hajishengallis G., Netea M.G., Chavakis T. Modulation of Myelopoiesis Progenitors Is an Integral Component of Trained Immunity (2018) **Cell**, 172 (1-2), pp. 147 - 161.e12, **Cited 809 times**. DOI: 10.1016/j.cell.2017.11.034 (IF=42,5)
3. Mitroulis I., Chen L.-S., Singh R.P., Kourtzelis I., Economopoulou M., Kajikawa T., Troullinaki M., Ziogas A., Ruppova K., Hosur K., Maekawa T., Wang B., Subramanian P., Tonn T., Verginis P., Von Bonin M., Wobus M., Bornhäuser M., Grinenko T., Di Scala M., Hidalgo A., Wielockx B., Hajishengallis G., Chavakis T. Secreted protein Del-1 regulates myelopoiesis in the hematopoietic stem cell niche (2017) **Journal of Clinical Investigation**, 127 (10), pp. 3624 - 3639, **Cited 81 times**. DOI: 10.1172/JCI92571 (IF=13,6)
4. Tasis A., Papaioannou N.E., Grigoriou M., Paschalidis N., Loukogiannaki C., Filia A., Katsiki K., Lamprianidou E., Papadopoulos V., Rimpa C.M., Chatzigeorgiou A., Kourtzelis I., Gerasimou P., Kyprianou I., Costeas P., Liakopoulos P., Liapis K., Kolovos P., Chavakis T., Alissafi T., Kotsianidis I., Mitroulis I. Single-Cell Analysis of Bone Marrow CD8+ T Cells in Myeloid Neoplasms Reveals Pathways Associated with Disease Progression and Response to Treatment with Azacitidine (2024) **Cancer Research Communications**, 4 (12), pp. 3067 - 3083, Cited 7 times. DOI: 10.1158/2767-9764.CRC-24-0310 (IF=3,3)
5. Kourtzelis I., Li X., **Mitroulis I.**, Grosser D., Kajikawa T., Wang B., Grzybek M., von Renesse J., Czogalla A., Troullinaki M., Ferreira A., Doreth C., Ruppova K., Chen L.-S., Hosur K., Lim J.-H., Chung K.-J., Grossklaus S., Tausche A.K., Joosten L.A.B., Moutsopoulos N.M., Wielockx B., Castrillo A., Korostoff J.M., Coskun Ü., Hajishengallis G., Chavakis T. DEL-1 promotes macrophage efferocytosis and clearance of inflammation (2019) **Nature Immunology**, 20 (1), pp. 40 - 49, **Cited 234 times**. DOI: 10.1038/s41590-018-0249-1 (IF=27,6)

Βραβεία

Βραβείο Ερευνητή της Χρονιάς (2018): Γερμανική Εταιρεία Μελέτης Μεταμόσχευσης Στελεχιαίων Κυττάρων του Μυελού των Οστών και του Περιφερικού Αίματος—Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Knochenmark- und Blutstammzelltransplantation, (DAGKBT) για τη

δημοσίευση: Secreted protein Del-1 regulates myelopoiesis in the hematopoietic stem cell niche (Journal of Clinical Investigation; 2017, 127(10): 3624-3639)

Επιστημονικά Επιτεύγματα και Ενδιαφέροντα

Μετά την ολοκλήρωση της διδακτορικής μου διατριβής στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης υπό την επίβλεψη του καθηγητή Κωνσταντίνου Ρίτη, η οποία οδήγησε σε δύο δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά (Mitroulis I. et al., 2010 Eur J. Immunol., Mitroulis I. et. al. 2012 PloS One), και έχοντας ολοκληρώσει την εκπαίδευσή μου στην παθολογία, συνέχισα τις ερευνητικές μου δραστηριότητες ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στο εργαστήριο του καθηγητή Τ. Χαβάκη στο Technische Universität Dresden (Ινστιτούτο Κλινικής Χημείας και Εργαστηριακής Ιατρικής (IKL) , Uniklinikum, Δρέσδη). Από τον Απρίλιο του 2015 έως τον Δεκέμβριο του 2017, συμμετείχα ενεργά ως γιατρός στο κλινικό και διαγνωστικό εργαστήριο του IKL, με κλινικά καθήκοντα στο εργαστήριο Αιματολογίας. Οι ερευνητικές μου προσπάθειες οδήγησαν σε δύο δημοσιεύσεις ως κύριος ερευνητής σε υψηλού κύρους διεθνή περιοδικά (Mitroulis et al., Cell 2018, Mitroulis et al., Journal of Clinical Investigation 2017), μελετώντας τη ρύθμιση της αιμοποίησης σε ζωικά μοντέλα, ενώ έχω προσκληθεί να παρουσιάσω τη δουλειά μου σε διεθνή συνέδρια (2nd Innate Immune Memory Meeting, Hixton, UK, 2017, Radboudumc Summer Frontiers Symposium, Nijmegen, Netherlands, 2016). Συγκεκριμένα, μελετήσαμε τη ρύθμιση της μυελοποίησης από σήματα που προέρχονται από το μικρο-περιβάλλον του μυελού των οστών, εστιάζοντας στην εξωκυτταρική πρωτεΐνη DEL-1 και από ερεθίσματα που προέρχονται από παθογόνα που οδηγούν στην εκπαίδευση του έμφυτου ανοσοποιητικού συστήματος (Trained Immunity). Στη μελέτη που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Journal of Clinical Investigation απονεμήθηκε το βραβείο ερευνητή της χρονιάς 2018 από τη Γερμανική Εταιρεία Μεταμοσχεύσεων Μυελού των Οστών και Περιφερικού Αίματος (DAG-KBT). Με βάση αυτή τη μελέτη, έλαβα χρηματοδότηση ως κύριος ερευνητής το 2017 από το Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) για να μελετήσω τον ρόλο της πρωτεΐνης DEL-1 στα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα και τη μυελογενή λευχαιμία. Έχοντας δημιουργήσει ερευνητική ομάδα στο NCT της Δρέσδης, συνεχίσαμε να μελετάμε τον ρόλο της εκπαιδευμένης μυελοποίησης στη δυσμυελοποίηση που σχετίζεται με τον καρκίνο. Παρατηρήσαμε ότι η τροποποίηση των μυελοειδών προγονικών κυττάρων έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ουδετερόφιλων με αντικαρκινική δράση, που οδήγησε σε μια πρόσφατη δημοσίευση (Kalafati et al., Cell 2020).

Ένας άλλος τομέας της έρευνάς μου είναι η ρύθμιση της δυσπλαστικής αιμοποίησης στο μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο (MDS) από τη φλεγμονή. Επικεντρώνομαστε στο πώς τα λεμφοκύτταρα, και συγκεκριμένα τα T κύτταρα, και τα μονοκύτταρα ρυθμίζουν την εξέλιξη της νόσου στο MDS και την ανταπόκριση στη θεραπεία. Τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν επιπλέον τη σχέση μεταξύ θρόμβωσης και φλεγμονής, εστιάζοντας κυρίως στην έμφυτη ανοσία.