

Εργαστήριο Εξωσωμικής ανάλυσης & Παθολογίας εγκεφάλου - ExoBrain



ExoBrain



Δρ Ιωάννης Σωτηρόπουλος (PhD) - Διευθυντής Εργαστηρίου – Ερευνητής Γ

Τηλέφωνο: 210-6503588

Email: ioannis@bio.demokritos.gr

Ο Δρ Ιωάννης Σωτηρόπουλος (PhD) είναι Διευθυντής του Εργαστηρίου Εξωσωμικής ανάλυσης και παθολογίας του εγκεφάλου - ExoBrain και εντάχθηκε στο ερευνητικό δυναμικό του Ινστιτούτου Βιοεπιστημών & Εφαρμογών (IBE) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» (ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος) στις αρχές του 2021. Σπούδασε Βιολογία στο Τμήμα Βιολογίας του Παν. Πατρών και εκπόνησε τις διδακτορικές του σπουδές στο Πανεπιστήμιο της Χαϊδελβέργης και στο Max Planck Institute of Psychiatry (Γερμανία). Έχει εκπαιδευτεί και εργαστεί σε διάφορα πανεπιστημιακά ιδρύματα και ερευνητικά ινστιτούτα όπως University College London (Ηνωμένο Βασίλειο), Max Planck Institute of Psychiatry (Γερμανία), Columbia University (ΗΠΑ), RIKEN Brain Science Institute (Ιαπωνία), και MRC Center for Synaptic Plasticity (Ηνωμένο Βασίλειο) και στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Μίνχο (Πορτογαλία). Το ερευνητικό έργο του Δρ. Σωτηρόπουλου και της ομάδας του επικεντρώνεται στην κατανόηση του ρόλου παραγόντων κινδύνου (π.χ. χρόνια ψυχολογικά στρες, φύλο, χρόνιος πόνος) στην εμφάνιση της νόσου Αλτσχάιμερ (NA), με ιδιαίτερη έμφαση στη σχέση μεταξύ NA και κατάθλιψης, μιας διαταραχής που επίσης σχετίζεται με το στρες.

Συνδυάζοντας μελέτες σε κύτταρα, ζώα και ανθρώπους, η ερευνητική δουλειά Δρ. Σωτηρόπουλου αποσκοπεί:

1) στην διεκρίνιση των αιτιοπαθολογικών μηχανισμών της NA και της κατάθλιψης με έμφαση στο χρόνια στρες και την πρωτεΐνη Ταυ ως βασικούς ρυθμιστές νευροπλαστικότητας και νευροπαθολογίας,

2) στον έλεγχο νέων θεραπευτικών στόχων και ουσιών/σχημάτων όπως τα αντινοσηματικά νουκλεοτίδια (antisense oligonucleotides-ASOs), η κανναβιδιόλη και οι ψυχεδελικές ουσίες,

3) στον ρόλο των εξωσωμάτων ως διαμεσολαβητές αλλά και βιοδείκτες της παθολογίας του εγκεφάλου στην ΝΑ και την κατάθλιψη.

Η ερευνητική δουλειά του Δρ. Σωτηρόπουλου και της ομάδας του έχει δημοσιευθεί σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλής απήχησης όπως PNAS, Molecular Psychiatry, EMBO J, J Neuroscience, Cell Signal & Comm αλλά και διάφορα κεφάλαια σε επιστημονικά βιβλία – λίστα δημοσιεύσεων <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Sotiropoulos+I&sort=date>

Έχει λάβει διάφορα βραβεία & διακρίσεις, όπως Hirnliga Alzheimer Award 2009, AD/PD Young Faculty 2014 Award, Jerome Lejeune 2017 Award, Janssen Innovation Award 2017, Alzheimer Association Award for Best Mentor in Neuroscience 2021. Ως ενεργό μέλος της «Ελληνικής Πρωτοβουλίας ενάντια στην νόσο Αλτσχάιμερ – ΗΙΑΑΔ», ο Δρ. Σωτηρόπουλος έχει επιμεληθεί και συμβάλει στην συγγραφή ενός πολυσυλλεκτικού βιβλίου για την νόσο Αλτσχάιμερ για το ευρύ κοινό («Όταν η λογική κυνηγάει την μνήμη: η πολυδιάστατη απειλή της νόσου Αλτσχάιμερ στον 21ο αιώνα», Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης).

