



**Christos Zervas** is a Principal Investigator at the Center of Basic Research of Biomedical Research Foundation Academy of Athens (BRFAA). He accomplished both his undergraduate and graduate studies in the Department of Biology, University of Patras. He then moved to the University of Cambridge in the Gurdon Institute for his post-doctoral training, initially as a Marie Curie fellow and then as a Wellcome Research Associate. In 2004, he joined BRFAA with the first recruitments of scientific personnel and together with his colleagues contributed to the set-up of the new institute.

Zervas' lab investigates the molecular mechanisms underlying tissue architecture formation and cell mechanics, combining the power of *Drosophila* genetics, cellular/molecular biology and biophysical approaches. Ultimately, the long-term goal of his lab is to understand the cellular and molecular mechanisms of human diseases that are caused when tissue architecture is disrupted (e.g. dystrophies, metastatic cancer). To this end, his research focuses on the molecular machinery that couples the plasma membrane to the cytoskeleton and translates basic genetic information into the complex pattern of cells, by integrating chemical and mechanical cues originated from inside the cell and/or the local microenvironment.

Ο **Χρήστος Ζέρβας** είναι Κύριος Ερευνητής βαθμίδος Β' στο Κέντρο Βασικής Έρευνας του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ). Ολοκλήρωσε τις προπτυχιακές του σπουδές και εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή στο Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών. Στη συνέχεια μετέβη στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, στο Ινστιτούτο Gurdon, αρχικά ως μεταδιδακτορικός υπότροφος Marie Curie και στη συνέχεια ως μεταδιδάκτορας ερευνητής επιχορηγούμενος από τον οργανισμό Wellcome. Το 2004 εκλέχτηκε ερευνητής στο ΙΙΒΕΑΑ και συμμετείχε μαζί με τους συναδέλφους του στην εγκαθίδρυση του καινούριου Ινστιτούτου.

Το εργαστήριο του Δρ Ζέρβα επικεντρώνεται στη μελέτη των μοριακών μηχανισμών που επηρεάζουν την αρχιτεκτονική των ιστών και τη μηχανική των κυττάρων. Η ερευνητική του ομάδα συνδυάζει τα ισχυρά γενετικά εργαλεία του οργανισμού της *Drosophila* με μεθοδολογίες κυτταρικής/μοριακής βιολογίας και βιοφυσικής. Ο απώτερος στόχος των ερευνών του εργαστηρίου του είναι η διαλεύκανση και κατανόηση των κυτταρικών και μοριακών μηχανισμών ανθρώπινων ασθενειών όπου διαταράσσεται η αρχιτεκτονική των ιστών (π.χ. δυστροφίες, μετάσταση). Για το σκοπό αυτό η έρευνα του εστιάζει στη μελέτη των μοριακών συμπλόκων που μεσολαβούν στη διασύνδεση της πλασματικής μεμβράνης του κυττάρου με τον κυτταροσκελετό, με επακόλουθο βασικές γενετικές πληροφορίες να μπορούν να κατευθύνουν τη μορφογένεση των ιστών, καθώς επιτυγχάνεται η ολοκλήρωση χημικών και μηχανικών σιγμάτων που προέρχονται είτε από τα κύτταρα ή/και από το κυτταρικό μικροπεριβάλλον.

More info: <https://www.bioacademy.gr/lab/zervas>