

ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΓΚΟΥΣΚΟΥ

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η Καλλιόπη Γκούσκου είναι **Επίκουρη καθηγήτρια Βιολογίας-Γενετικής** στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ). Αποφοίτησε από το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης το 2001 απ' όπου επίσης έλαβε μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης στην «Μοριακή Βιολογία και Βιοϊατρική» το 2003. Πραγματοποίησε τη διδακτορική της διατριβή στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας & Βιοτεχνολογίας του ΙΤΕ με θέμα τη γονιδιακή ρύθμιση μέσω στοιχείων θρέψης έχοντας εξασφαλίσει εθνική υποτροφία (PENED-01ΕΔ119) και υποτροφία ΕΜΒΟ (Ref:179.00-2007) προκειμένου να διεκπεραιώσει τμήμα της διατριβής στο Centro de Investigacion Principe Felipe στη Βαλένθια της Ισπανίας.



Από το 2009-2015 διετέλεσε μεταδιδακτορική ερευνήτρια στο IMBB και στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης. Την ίδια περίοδο έλαβε εξειδικευμένη εκπαίδευση σε μεθόδους χρωμοσωμικής ανάλυσης στο Εργαστήριο Ιατρικής Γενετικής του ΕΚΠΑ, σε μεθόδους κλινικής κυτταρογενετικής από την Ελβετική Εταιρεία Ιατρικής Γενετικής, και σε τεχνολογίες γονιδιωματικής στο Κέντρο Έρευνας για τον Καρκίνο του Πανεπιστημίου του Λίβερπουλ.

Έχοντας αποκτήσει ισχυρό ερευνητικό υπόβαθρο στην Μοριακή Βιολογία και Γενετική, ίδρυσε το 2015 την εταιρεία Εμβιοδιαγνωστική με τη φιλοδοξία να παρέχει καινοτόμες υπηρεσίες Γονιδιωματικής. Παράλληλα, από το 2017 ξεκίνησε να συνεργάζεται με το εργαστήριο Βιολογίας της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ ως άμισθη ακαδημαϊκή υπότροφος στην ανάπτυξη ειδικών ανατροφοδοτούμενων αλγόριθμων που επιτρέπουν εξατομικευμένες συστάσεις διατροφής και τρόπου ζωής με βάση τα μοναδικά γενετικά και φαινοτυπικά χαρακτηριστικά κάθε ατόμου. Μέσα από αυτή τη συνεργασία έχουν προκύψει επιστημονικές δημοσιεύσεις σε σημαντικά διεθνή περιοδικά.

Οι τρέχουσες ερευνητικές δραστηριότητες της κα Γκούσκου επικεντρώνονται σε 3 άξονες: (1) Αλληλεπίδραση γονιδίων – διατροφής στην ρύθμιση του μεταβολισμού, της παχυσαρκίας και του διαβήτη (πληθυσμιακές μελέτες και διατροφικές παρεμβάσεις). (2) Βασικοί μηχανισμοί ρύθμισης μεταβολικών μονοπατιών (χρήση οργανοειδών εγκεφάλου και τεχνολογιών ομικής). (3) Εκπαίδευση σε προ-πτυχιακό και μετα-πτυχιακό επίπεδο: από το 2020 διδάσκει στο εξ' αποστάσεως πρόγραμμα εκπαίδευσης «Application of Genetics in Precision Nutrition» του ΕΚΠΑ και από το 2018 συμμετέχει στη διδασκαλία των προπτυχιακών μαθημάτων «Βιολογία και Εφαρμογές της Αναγεννητικής Ιατρικής» και «Βιολογία-Γενετική» στην Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ.

ORCID ID: 0000-0002-8785-3051

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

- [1] **Gkouskou KK**, Grammatikopoulou MG, Lazou E, Sanoudou D, Goulis DG, Eliopoulos AG. Genetically-guided medical nutrition therapy in type 2 diabetes mellitus and prediabetes: a series of n-of-1 superiority trials. *Front Nutr* 2022;0:772243.
- [2] **Gkouskou K**, Vasiliogiannakopoulou T, Andreakos E, Davanos N, Gazouli M, Sanoudou D, Eliopoulos AG. COVID-19 enters the expanding network of apolipoprotein E4-related pathologies. *Redox Biol* 2021;41.
- [3] **Gkouskou KK**, Grammatikopoulou MG, Vlastos I, Sanoudou D, Eliopoulos AG. Genotype-guided dietary supplementation in precision nutrition. *Nutr Rev* 2021;79:1225–35.
- [4] **Gkouskou K**, Vlastos I, Karkalousos P, Chaniotis D, Sanoudou D, Eliopoulos AG. The “Virtual Digital Twins” Concept in Precision Nutrition. *Adv Nutr* 2020;11:1405–13.
- [5] Grammatikopoulou MG, Goulis DG, Gkiouras K, Theodoridis X, **Gkouskou KK**, Evangeliou A, et al. To Keto or Not to Keto? A Systematic Review of Randomized Controlled Trials Assessing the Effects of Ketogenic Therapy on Alzheimer Disease. *Adv Nutr* 2020;11:1583–602.
- [6] **Gkouskou K**, Fragiadakis GS, Voutsina A, Alexandraki D. Distinct associations of the *Saccharomyces cerevisiae* Rad9 protein link Mac1-regulated transcription to DNA repair. *Curr Genet* 2020;66:531–48.
- [7] Voutsina A, Fragiadakis GS, **Gkouskou K**, Alexandraki D. Synergy of Hir1, Ssn6, and Snf2 global regulators is the functional determinant of a Mac1 transcriptional switch in *S. cerevisiae* copper homeostasis. *Curr Genet* 2019;65:799–816.
- [8] Veneti Z, **Gkouskou KK**, Eliopoulos AG. Polycomb Repressor Complex 2 in Genomic Instability and *Cancer*. *Int J Mol Sci* 2017;18.
- [9] **Gkouskou KK**, Ioannou M, Pavlopoulos GA, Georgila K, Siganou A, Nikolaidis G, et al. Apolipoprotein A-I inhibits experimental colitis and colitis-propelled carcinogenesis. *Oncogene* 2016; 35:2496–505.
- [10] **Gkouskou KK**, Deligianni C, Tsatsanis C, Eliopoulos AG. The gut microbiota in mouse models of inflammatory bowel disease. *Front Cell Infect Microbiol* 2014;4.
- [11] Gkirtzimanaki K#, **Gkouskou KK#**, Oleksiewicz U, Nikolaidis G, Vyrla D, Lontos M, et al. TPL2 kinase is a suppressor of lung carcinogenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2013;110. (#1st co-authors)
- [12] Sideridou M, Zakopoulou R, Evangelou K, Lontos M, Kotsinas A, Rampakakis E, Gagos S, Kahata K, Grabusic K, **Gkouskou K** et al. Cdc6 expression represses E-cadherin transcription and activates adjacent replication origins. *J Cell Biol* 2011;195:1123–40.
- [13] Vougioukalaki M, Kanellis DC, **Gkouskou K**, Eliopoulos AG. Tpl2 kinase signal transduction in inflammation and cancer. *Cancer Lett* 2011;304:80–9.

