



ΝΑΣΤΑΖΙΑ-ΛΕΜΟΝΙΑ ΛΕΣΓΙΔΟΥ

Εκπαίδευση

Στοιχεία Επικοινωνίας

Σωκράτους 13,
Αθήνα, 12244

(0030)-6984095440

nlesgido@gmail.com
nlesgidou@bioacademy.gr

Γλώσσες

Ελληνικά

Αγγλικά

Λογισμικά

Gromacs

Pymol

VMD

Bio3D

Προγραμματισμός

Python

R

Perl

C

Διδακτορικό (PhD)

2023

Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης - Εθνικό Κέντρο Έρευνας "Δημόκριτος"

Τίτλος: "Μελέτη Δομής και Δυναμικής Πρωτεϊνών που Σχετίζονται με Ασθένειες μέσω Προσομοιώσεων Μοριακής Δυναμικής"

Μεταπτυχιακό (MSc) στη Βιοπληροφορική

2018

Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Διπλωματική Εργασία: "Διερεύνηση της Σχέσης Μεταξύ Γενετικών Μεταλλάξεων και Λειτουργικών και Δομικών Αλλαγών σε Πρωτεΐνες που Συνδέονται με Αυτοάνοσα Νοσήματα μέσω Προσομοιώσεων Μοριακής Δυναμικής"

Πτυχίο Φυσικής (BSc)

2013

Τμήμα Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Διπλωματική Εργασία: "Μελέτη Περιοχών Αστρογένεσης σε Ενεργούς Γαλαξιακούς -Πυρήνες"

Επαγγελματική Εμπειρία

Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια

Δεκ. 2023 - Σήμερα

Ίδρυμα: Cournia Lab, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών

Βασικές αρμοδιότητες: Συμμετοχή σε πρωτοποριακή έρευνα για διαμεμβρανικές πρωτεΐνες σχετιζόμενες με καρκίνο, χρησιμοποιώντας τον υπερυπολογιστή ARIS. Ανάλυση δεδομένων προσομοιώσεων με προηγμένες μεθόδους. συνεργασία με διεπιστημονική ομάδα και εξωτερικούς συνεργάτες (Novartis Institute for Biomedical Research). Συγγραφή αναφορών, δημοσιεύσεις επιστημονικών άρθρων, και παρουσιάσεις σε συνέδρια.

Αυτόνομη Διδασκαλία Βιοχημείας

Δεκ. 2023 - Ιουλ. 2023

Ίδρυμα: Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής - Αθήνα,

Βασικές αρμοδιότητες: Προετοιμασία και παράδοση διαλέξεων. Ενθάρρυνση κατανόησης και ενδιαφέροντος των φοιτητών μέσω διαδραστικών μεθόδων.

Εμπειρία HPC

Προσομοιώσεις μοριακής δυναμικής μεγάλης κλίμακας σε πέντε διαφορετικά έργα, μέσω της υποδομής HPC ARIS GRNET.

Λειτουργικά Συστήματα

Linux | Windows | Mac

Χαρακτηριστικά

Αναλυτική Σκέψη

Επικοινωνιακές Δεξιότητες

Προσαρμοστικότητα και Ευελιξία

Ομαδικότητα και Συνεργασία

Ακεραιότητα - Ηθική

Οργανωτικότητα

Πτυχιούχος Συνεργάτης

Ιουν. 2018 – Οκτ. 2023

Ίδρυμα: Εργαστήριο Δομής Πρωτεϊνών και Μοριακής Μοντελοποίησης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος - Αθήνα

Βασικές αρμοδιότητες: Έρευνα σε πρωτεΐνες που σχετίζονται με νοσήματα. Προσομοιώσεις μοριακής δυναμικής μεγάλης κλίμακας με χρήση του υπερυπολογιστή ARIS. Συγγραφή επιστημονικών άρθρων και παρουσιάσεις σε συνέδρια.

Πτυχιούχος Συνεργάτης

Ιαν. 2017 – Ιαν. 2018

Τμήμα: Τμήμα Μαιευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας - Κοζάνη

Βασικές αρμοδιότητες: Διδασκαλία στο μάθημα "Εφαρμογές Πληροφορικής και Τεχνολογίας στη Μαιευτική Γυναικολογία".

Δημοσιεύσεις

- Panagiotis I. Koukos, Nastazia Lesgidou, Sepehr Dehghani-Ghahnaviyeh, Camilo Velez-Vega, José S. Duca, Zoe Cournia, bioRxiv 2025.04.22.650040; In review process on Nature Communications <https://doi.org/10.1101/2025.04.22.650040>
- Lesgidou N, Koukiali A, Nikolakaki E, Giannakouros T, Vlassi M. PIM-1L Kinase Binds to and Inactivates SRPK1: A Biochemical and Molecular Dynamics Study. Proteins. 2024 Oct 27. doi: 10.1002/prot.26757.
- Lesgidou, N, Vlassi, M. Community analysis of large-scale molecular dynamics simulations elucidated dynamics-driven allostery in tyrosine kinase 2. Proteins. 2023; 1-25. <http://doi.org/10.1002/prot.26631>
- Nastazia Lesgidou, Elias Eliopoulos, George N Goulielmos, Metaxia Vlassi; Insights on the alteration of functionality of a tyrosine kinase 2 variant: a molecular dynamics study, Bioinformatics, Volume 34, Issue 17, 1 September 2018, Pages i781–i786, <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/bty556>

Βραβεία-Διακρίσεις

- Έπαινος Προφορικής Ανακοίνωσης, 74^ο Πανελλήνιο Συνέδριο EEBMB.
- Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής

Ανακοινώσεις / Παρουσιάσεις Συνεδρίων

- Nastazia L. Lesgidou, Panagiotis I. Koukos, Sepehr Dehghani-Ghahnaviyeh, Camilo Velez-Vega, José Duca Zoe Cournia. Investigating K-Ras4B Membrane Dynamics through Coarse-Grained Molecular Dynamics Simulations, 74ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (EEBMB), Θεσσαλονίκη, 13-15 Δεκεμβρίου 2024- **Ομιλία**

- ❶ Nastazia L. Lesgidou, Panagiotis I. Koukos, Sepehr Dehghani-Ghahnaviyeh, Camilo Velez-Vega, José Duca Zoe Cournia. Investigating K-Ras4B Membrane Dynamics through Coarse-Grained Molecular Dynamics Simulations, Proceedings of the Conference of the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics (HSCBB24), Λαμία, Ελλάδα, 17-19 Οκτ 2024- [Ομιλία](#)
- ❶ Nastazia L. Lesgidou, Metaxia Vlassi. Community analysis of large-scale molecular dynamics simulations elucidated dynamics-driven allostery in tyrosine kinase 2, Proceedings of the Conference of the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics (HSCBB24), Λαμία, Ελλάδα, 17-19 Οκτ 2024- [Ομιλία](#)
- ❶ Nastazia L. Lesgidou, Panagiotis I. Koukos, Sepehr Dehghani-Ghahnaviyeh, Camilo Velez-Vega, José Duca Zoe Cournia. Exploring kras-4b membrane dynamics with coarse-grained molecular dynamics simulations, 23rd Panhellenic Chemistry Conference (HSCBB24), Λαμία, Ελλάδα, 25-28 Σεπτ 2024- [Ομιλία](#)
- ❶ Nastazia L. Lesgidou, Panagiotis I. Koukos, Sepehr Dehghani-Ghahnaviyeh, Camilo Velez-Vega, José Duca, Zoe Cournia. Unveiling Membrane Dynamics of a K-RAS4B variant: Insights from Coarse-Grained Molecular Dynamics Simulations, ISQBP President's Meeting 2024, Athens, Greece, 19-23 May 2024 - [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia L. Lesgidou, Metaxia Vlassi, Unraveling Dynamics-Driven Allostery in Tyrosine Kinase 2 through Community Analysis of Large-Scale Molecular Dynamics Simulations: Implications in Diseases ISQBP President's Meeting 2024, Athens, Greece, 19-23 May 2024- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Metaxia Vlassi, Large Scale Molecular Dynamics Simulations Shed Light on Steps of the Catalytic Cycle of TYK2 Kinase: Implications in Diseases, 73rd National Conference of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology, Athens, Greece, 1-3 December 2023- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Metaxia Vlassi, Using large-scale molecular dynamics simulations to elucidate sequencestructure-function relationships of a tyrosine kinase, 10th International Conference of the Hellenic Crystallographic Association (HeCrA), NCSR "Demokritos", Athens, Greece, 15-17 October 2021- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Metaxia Vlassi. Understanding the conformational differences between Tyk2 kinase and a protective variant against autoimmune diseases through microsecond-scale molecular dynamicss simulations, Virtual Congress of the Hellenic Society of Biochemistry & Molecular Biology & Disease Treatment, 3 March 2021 - [Ομιλία](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Metaxia Vlassi. Microsecond-scale molecular dynamicss simulations of TYK2 kinase shed light on the structural consequences of a protective TYK2 gene polymorphism against autoimmune diseases. Poster P118, 70th Scientific Conference of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology, 2019, Athens, Greece, Book of abstracts 222.- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Lesgidou N and Vlassi M. Investigating the structural consequences of a protective TYK2 gene polymorphism linked to autoimmune diseases using molecular dynamics simulations. Hellenic Bioinformatics conference, October 2018. F1000Research 2019, 8:364 (<https://doi.org/10.7490/f1000research.1116510.1>)- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Elias Eliopoulos, George N Goulielmos, Metaxia Vlassi*; Insights on the alteration of functionality of a tyrosine kinase 2 variant: a molecular dynamicss study, ECCB 2018 17th European Conference On Computational Biology, 8 – 12 September, 2018, Athens- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)
- ❶ Nastazia Lesgidou, Elias Eliopoulos, George N Goulielmos, Metaxia Vlassi*; Molecular Dynamics Simulations of Tyk2 Kinase and of a Variant Linked To Autoimmune Diseases Proceedings of the Joint Conference of the Hellenic Crystallographic Association and the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics (HECRA-HSCBB16) Agricultural University of Athens, Athens, Greece, 07-09 October 2016- [Γραπτή Ανακοίνωση](#)