

## Νεφέλη Λαγοπάτη

### Σύντομο Βιογραφικό Σημείωμα

Η Νεφέλη Λαγοπάτη είναι Επίκουρη καθηγήτρια Βιολογίας-Νανοϊατρικής στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ). Είναι διδάκτωρ Βιολογίας (PhD) (Τμήμα Βιολογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών, ΕΚΠΑ) και απόφοιτος του Τμήματος Φυσικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΕΚΠΑ, με μεταπτυχιακές σπουδές τόσο στην Ιατρική Φυσική-Ακτινοφυσική (Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, ΕΚΠΑ) όσο και στα Προηγμένα Υλικά (Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων). Σύντομα ολοκληρώνει και την μεταπτυχιακή της ειδίκευση στα Τεχνοοικονομικά Συστήματα (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)/Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Πειραιώς), παράλληλα με διαρκείς επιμορφώσεις και σεμινάρια, που αντικατοπτρίζουν την πίστη της στη δια βίου μάθηση.



Ανάμεσα στα ερευνητικά ενδιαφέροντα της Δρ. Νεφέλης Λαγοπάτη, κυρίαρχη θέση κατέχει το διεπιστημονικό πεδίο της Νανοϊατρικής, με έμφαση στην θεραπευτική προσέγγιση του καρκίνου. Η διερεύνηση της αποπτωτικής δράσης νανοσωματιδίων που διαμεσολαβείται από φωτοεπαγόμενο οξειδωτικό στρες και η αντικαρκινική δράση των χημικά τροποποιημένων νανοσωματιδίων είναι το κυρίαρχο πεδίο της ερευνητικής της δραστηριότητας. Συμμετείχε επί σειρά ετών, ως μεταδιδακτορική ερευνήτρια σε πλήθος ερευνητικών έργων και έχει εξασφαλίσει εθνικές υποτροφίες (Ηράκλειτος II και ΙΚΥ), μέσα από σημαντικές συνεργασίες που διατηρεί μέχρι σήμερα με την Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με την ανάπτυξη συστημάτων μεταφοράς φαρμάκων, βιοϋλικών και υβριδικών υλικών, την κυτταρική γήρανση, τη διερεύνηση μηχανισμών οξειδωτικού στρες, τη ραδιοβιολογία, τις προσομοιώσεις Monte Carlo και τη δοσιμετρία στην Πυρηνική Ιατρική, ενώ πρόσφατα συμμετείχε σε ερευνητικές εργασίες, σχετιζόμενες με τον ιό SARS-CoV-2. Έχει σημαντικό συγγραφικό έργο και πολλές συμμετοχές σε διεθνείς διοργανώσεις και συνέδρια με αρκετές διακρίσεις, ενώ είναι κριτής και σε πλήθος επιστημονικών περιοδικών. Έχει διετελέσει αναπληρωματικό μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του ΕΟΔΥ (πρώην ΚΕΕΛΠΝΟ) και είναι συνεργάτιδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ), του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων.

Η διδακτική της εμπειρία εντοπίζεται σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, ενώ σημαντικός είναι και ο αριθμός των διπλωματικών εργασιών που έχει επιβλέψει. Η Δρ. Νεφέλη Λαγοπάτη διδάσκει Βιολογία και Γενετική σε προπτυχιακούς φοιτητές Ιατρικής, συμμετέχει στη διδασκαλία της Ιστολογίας-Εμβρυολογίας στην Ιατρική και την Οδοντιατρική Σχολή αλλά και των κατ' επιλογήν μαθημάτων «Νανοϊατρική», «Βιολογία και Εφαρμογές της Αναγεννητικής Ιατρικής» και «Βιολογία του Καρκίνου». Διδάσκει επίσης σε πλήθος Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του ΕΚΠΑ.

## Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. **N. Lagopati**, K. Evangelou, P. Falaras, E.-P. C. Tsilibary, P.V.S. Vasileiou, S. Havaki, A. Angelopoulou, E. A. Pavlatou, V.G. Gorgoulis, Nanomedicine: Photo-activated nanostructured titanium dioxide, as a promising anticancer agent, **Pharmacology and Therapeutics**, 2021, 222:107795.
2. **N. Lagopati**, E.-P. Tsilibary, P. Falaras, P. Papazafiri, E.A. Pavlatou., E. Kotsopoulou, P. Kitsiou, Effect of nanostructured TiO<sub>2</sub> crystal phase on photoinduced apoptosis of breast cancer epithelial cells», *International Journal of Nanomedicine*, 2014, 9 (1), 3219 – 3230.
3. **N. Lagopati**, P.V. Kitsiou, A.I. Kontos, P. Venieratos, E. Kotsopoulou, A.G. Kontos, D.D. Dionysiou, S. Pispas, E.C. Tsilibary, P. Falaras, Photo-induced treatment of breast epithelial cancer cells using nanostructured titanium dioxide solution, **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 2010, 214, 215-223.
4. **N. Lagopati**, A. Kotsinas, D. Veroutis, K. Evangelou, A. Papaspyropoulos, M. Arfanis, P. Falaras, P. V. Kitsiou, I. Pateras, A. Bergonzini, T. Frisan, S. Kyriazis, D. S. Tsoukleris, E.-P. C. Tsilibary, M. Gazouli, E. A. Pavlatou, V. G. Gorgoulis, Biological Effect of Silver-modified Nanostructured Titanium Dioxide in Cancer, **Cancer Genomics & Proteomics**, 2021, 18 (3 Suppl) 425-439.
5. H. Katifelis, M.-P. Nikou, I. Mukha, N. Vityuk, **Nefeli Lagopati**, C. Piperi, A. Ahmad Farooqi, N. Pippa, E. P. Efstathopoulos, M. Gazouli, Ag/Au bimetallic nanoparticles trigger different cell death pathways and affect Damage Associated Molecular Patterns release in human cell lines, **Cancers**, 14, 6, 1546, 2022.
6. I. Tremi, S. Havaki, S. Georgitsopoulou, **N. Lagopati**, V. Georgakilas, V. G. Gorgoulis, A. G. Georgakilas, A guide for using Transmission Electron Microscopy for studying the radiosensitizing effects of Gold Nanoparticles in vitro, **Nanomaterials**, 2021, 11(4), 859.
7. A. Barbouti, **N. Lagopati**, D. Veroutis, V. Goulas, K. Evangelou, P. Kanavaros, V. Gorgoulis, D. Galaris, Implication of dietary iron chelating bioactive compounds in molecular mechanisms of oxidative stress-induced cell ageing, **Antioxidants**. 2021, 10(3): 491.
8. D. Despotopoulou, **N. Lagopati**, S. Pispas, M. Gazouli, C. Demetzos, N. Pippa, The technology of transdermal delivery nanosystems: from bench to bedside from design and development to preclinical studies, **International Journal of Pharmaceutics**, 2021.
9. M. Lyra, **N. Lagopati**, P. Charalabatou, I. Vamvakas, Patient-specific dosimetry in radionuclide therapy, **Radiation Protection Dosimetry**, 2011, 147, 1–6.
10. K. Evangelou, D. Veroutis, K. Paschalaki, P. G. Foukas, **N. Lagopati**, M. Dimitriou, A. Papaspyropoulos, B. Konda, O. Hazapis, A. Polyzou, S. Havaki, A. Kotsinas, C. Kittas, A. G. Tzioufas, L. de Leval, D. Vassilakos, S. Tsiodras, B. R. Stripp, A. Papantonis, G. Blandino, I. Karakasiliotis, P. J. Barnes, V. G. Gorgoulis, Pulmonary infection by SARS-CoV-2 induces senescence accompanied by an inflammatory phenotype in severe COVID-19, **European Respiratory Journal**, 2022.
11. C. Zampetidis, P. Galanos, A. Angelopoulou, Y. Zhu, A. Polyzou, T. Karamitros, A. Kotsinas, **N. Lagopati**, I. Mourkioti, R. Mirzazadeh, A. Polyzos, S. Garnerone, A. Mizi, E. G. Gusmao, K. Sofiadis, Z. Gál, D. H. Larsen, D.-E. Pefani, M. Demaria, A. Tsirigos, N. Crosetto, A. Maya-Mendoza, A. Papaspyropoulos, K. Evangelou, J. Bartek, A. Papantonis, Vassilis G. Gorgoulis, A recurrent chromosomal inversion suffices for driving escape from oncogene-induced senescence via subTAD reorganization, **Molecular Cell**, 2021.
12. I. Karakasiliotis, **N. Lagopati\***, K. Evangelou, V. G. Gorgoulis, Cellular senescence as a source of SARS-CoV-2 quasispecies, **The FEBS Journal**, 2021 (\*First Co- author).
13. D. Veroutis, A. Kouroumalis, **N. Lagopati**, A. Polyzou, C. Chamilos, S. Papadodima, K. Evangelou, V.G. Gorgoulis, D. Kletsas, Evaluation of senescent cells in intervertebral discs by lipofuscin staining, **Mechanisms of Ageing and Development**, 2021, 199, 111564.