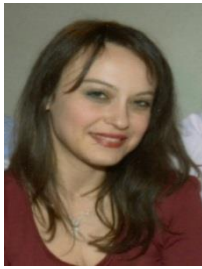


ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Όνομα: **Σοφία**

Επώνυμο: **Γεωργίου**

Πατρώνυμο: Καλλίστρατος

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμη, ένα παιδί

Στοιχεία Επικοινωνίας: sgeorgi@pharm.auth.gr; sofiageorgiou@uth.gr

ΣΠΟΥΔΕΣ

- ο Διδακτορική Διατριβή με ειδίκευση: **“Φαρμακολογία και Θεραπευτική”** (Άριστα 10) (Ιούνιος 2020), Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.
- ο Μεταπτυχιακό Δίπλωμα: **“Βιοτεχνολογία και Μοριακή Διαγνωστική”** (Άριστα, 9.16/10) (Ιούλιος 2011), Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.
- ο Πτυχίο **Βιοχημείας & Βιοτεχνολογίας** (Άριστα, 8.81/10) (Ιούλιος 2008), Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελλάδα

ΜΕΤΑ-ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

“Ανάπτυξη καινοτόμου προσέγγισης της CAR τεχνολογίας στα πλαίσια της ανοσοθεραπείας του καρκίνου του στόματος”, ΕΛΙΔΕΚ, Νέοι Ερευνητές II, 11/2020-02/2022, Ε.Υ.: Λευκοθέα Παπαδοπούλου, Ιωάννης Παππάς

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Διδακτορική Διατριβή με τίτλο: "Επίδραση της αίμης στο φλεγμονώδες περιβάλλον των νεοπλασματικών κυττάρων: Αναζήτηση μοριακών στόχων: Αναζήτηση μοριακών μηχανισμών σηματοδότησης της ελεύθερης αίμης/αιμίνης και προστασία κυτταροτοξικότητας από θειόλες" (Επιβλέπων Καθηγητής: Αστέριος Σ. Τσιφτσόγλου, Καθηγητής Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης)

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- ο Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία με τίτλο: "Ανάλυση της έκφρασης σε επίπεδο mRNA της Ιντερλευκίνης-8 (IL-8, CXCL8) και του υποδοχέα της (CXCR1) σε ανθρώπινα κύτταρα λευχαιμίας K562 και οστεοσαρκώματος Saos-2" (Επιβλέπων Καθηγητής: Αστέριος Σ. Τσιφτσόγλου, Καθηγητής Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης)
- ο Προ-πτυχιακή διπλωματική εργασία με τίτλο: "Διερεύνηση της σημασίας του γονιδίου της συνθάσης της λουπεόλης-3 [lipoel synthase-3 (OSC-3) gene] κατά τη διάρκεια της ριζογένεσης στο φυτό *Lotus japonicus*" (Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Καλλιόπη Κ. Παπαδοπούλου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βιοτεχνολογίας Φυτών, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΓΚΡΙΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- ο Vasiliki-Dimitra C. Tsolaki, **Sofia K. Georgiou-Siafis**, Athina I. Tsamadou, Stefanos A. Tsiftoglou, Martina Samiotaki, George Panayotou, Asterios S. Tsiftoglou (2021) Hemin accumulation and identification of a heme-binding

protein clan in K562 cells by proteomic and computational analysis. **Journal of Cellular Physiology**, 1–26. DOI:10.1002/jcp.30595

- **Sofia K. Georgiou-Siafis** and Asterios S. Tsiftoglou (2020) Activation of KEAP1/NRF2 stress signaling involved in the molecular basis of hemin-induced cytotoxicity in human pro-erythroid K562 cells. **Biochemical Pharmacology**, 175 113900 DOI:10.1016/j.bcp.2020.113900 (IF: 5.009) (citations: 4)
- **Sofia K. Georgiou-Siafis**, Martina K. Samiotaki, Vasilis J. Demopoulos, George Panayotou and Asterios S. Tsiftoglou (2020) Formation of novel N-Acetylcysteine-hemin adducts abrogates hemin-induced cytotoxicity and suppresses the NRF2-driven stress response in human pro-erythroid K562 cells. **European Journal of Pharmacology**, 880 173077 DOI: 10.1016/j.ejphar.2020.173077 (IF:3.260) (citations: 4)
- Delis, C., Krokida, A., **Georgiou, S.**, Peña-Rodríguez, L. M., Kavroulakis, N., Ioannou, E., Roussis, V., Osbourn, A. E. and Papadopoulou, K. K. (2011), Role of lupeol synthase in *Lotus japonicus* nodule formation. **New Phytologist**, 189: 335–346. doi:10.1111/j.1469-8137.2010.03463 (IF: 8.512) (citations: 57)

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- **Georgiou S.**, Tsiftoglou A. S. (2010). Patterns of human interleukin-8 (*IL-8*) gene expression during growth related changes and hemin-induced differentiation in K562 CML cells. **Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics**, International Edition.vol.24 no.2 p.95-97 (Oral Communication), June 4-6, 2010, Heraclion, Crete, Hellas.
- **Sofia K. Georgiou** and Asterios S. Tsiftoglou (2013), Intracellular accumulation of heme signals nuclear localization of Nrf2 and transcriptional activation of stress response genes during the early phase of K562 cell

- hemoglobinization. **64th Congress of Hellenic society of biochemistry and molecular biology**, Athens (Poster), December 6-8, Eugenides Foundation, Athens, Greece.
- **Sofia K. Georgiou** and Asterios S. Tsiftoglou (2014), Thiols abrogate free heme toxicity: Analysis of the mechanism and implications in therapy of haemolytic disorders. **65th Congress of Hellenic society of biochemistry and molecular biology**, Thessaloniki (Oral Communication), November 28-30, Music Hall of Thessaloniki, Greece.
 - Marina C. Koutsidou, Ioannis S. Pappas, **Sofia K. Georgiou**, Alexios-Leandros Skaltsounis & Asterios S. Tsiftoglou (2014), Combination of a cell growth irreversible inhibitor (7BIO) with an inducer of neuronal differentiation (UDP4) eradicates human malignant TE671 cells. **65th Congress of Hellenic society of biochemistry and molecular biology**, Thessaloniki (Poster), November 28-30, Music Hall of Thessaloniki, Greece.
 - Anastasios E. Koutsoumparis, **Sofia K. Georgiou**, Asterios S. Tsiftoglou (2014), In culture Differentiation of Human Mesenchymal Stem Cells into pro-Endothelial (Angiogenic) Phenotypes. **65th Congress of Hellenic society of biochemistry and molecular biology**, Thessaloniki (Poster), November 28-30, Music Hall of Thessaloniki, Greece.
 - **Sofia K. Georgiou** and Asterios S. Tsiftoglou (2016) Thiols act as preventive agents for hemin-induced cellular damage at K562 cells. **9th Panhellenic Congress of Pharmacology**, Thessaloniki (Oral Communication), May 20-22, Electra Palace, Thessaloniki, Greece.
 - Vasiliki Dimitra C. Tsolaki, **Sofia K. Georgiou**, Martina K. Samiotaki, George Panayotou, Asterios S. Tsiftoglou (2016) Detection and characterization of hemin binding proteins (HeBiPr) involved in the intracellular heme trafficking network (IHeTN) in human leukemia cells. **67th Congress of Hellenic society of biochemistry and molecular biology**, Ioannina (Oral Communication), November 25-27, Karolos Papoulias Conference Center, Ioannina, Greece.
 - **Sofia K. Georgiou** and Asterios S. Tsiftoglou (2016). Hemin transmits signals promoting high level transcriptional activation of heme oxygenase- 1, cystine/glutamate exchanger, CXC chemokines ligand 1 (CXCL1) and CXCL8 in

human erythroleukemia K562 cells. **FEBS JOURNAL**, 283:40-40
doi:10.1111/febs.13805 (Oral Communication), September, Kusadasi, Turkey.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

Ξένες Γλώσσες: Αγγλικά: Proficiency (Michigan), Γαλλικά: Delf II (French Ministry of National Education)

Πιστοποιητικό γνώσης χειρισμού Η/Υ (Cambridge International examinations)

Εγγραφή στο Μητρώο Εκπαιδευτών Ενηλίκων του ΚΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Διδασκαλία (**Διδάσκων ΠΔ407/80**) του Μαθήματος Επιλογής **ΜΟΡΙΑΚΗ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ**, του Β' Εξαμήνου, του τμήματος Κτηνιατρικής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (15 εβδομάδες) (Εαρινό εξάμηνο 2022)
- Διδασκαλία των Μαθημάτων **Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία, Κυτταρική Βιολογία, Μικροβιολογία και Επαγγελματική Πρακτική** (θεωρία και εργαστήρια), Μητροπολιτικό Κολλέγιο, (Οκτώβριος 2021-σε εξέλιξη) (9 ώρες/εβδομάδα)
- Διδασκαλία του Μαθήματος **Τοξικολογία, Νοσολογία, και Φυσιολογία** στο ΚΕΣ Kollege Κύπρου (Χειμερινό-Εαρινό εξάμηνο 2021-2022) (24 εβδομάδες, 6 ώρες/εβδομάδα) (online)
- Διδασκαλία (**Ακαδημαϊκός υπότροφος**) του Μαθήματος Επιλογής **ΜΟΡΙΑΚΗ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ**, του Β' Εξαμήνου, του τμήματος Κτηνιατρικής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (15 εβδομάδες) (Εαρινό εξάμηνο 2021)

- Διδασκαλία του μαθήματος **ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ I** (105 ώρες) και **II** (60 ώρες) **Εισαγωγή στα Βιομόρια (Νουκλεϊνικά οξέα, Πρωτεΐνες, Υδατάνθρακες και Λιπίδια) (Θεωρία και Εργαστήριο)** σε Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Δ.Ι.Ε.Κ) (1^ο Δ.Ι.Ε.Κ. και 2^ο Δ.Ι.Ε.Κ. Λάρισας) (Χειμερινά εξάμηνα 2020, 2021, Εαρινό Εξάμηνο 2021)
- Διδασκαλία του Γραμματισμού **ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ** (ωρομίσθιος εκπαιδευτής) στο Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας (Σ.Δ.Ε.) Βόλου (10 ώρες εβδομαδιαίως) (Δεκέμβριος-Ιούνιος 2020-2021)
- Συνεπικουρία (προετοιμασία, παρουσίαση, διεξαγωγή πειράματος, διόρθωση εργασιών) στα εργαστήρια των προπτυχιακών φοιτητών της Φαρμακευτικής σχολής (**Μαθήματα: Φαρμακολογία I & II**).
Ενδεικτικοί τίτλοι των εργαστηρίων:
 - ο Αντιβιοτικά Χημειοθεραπευτικά Φάρμακα. Αντιβιογράμμα: Μέθοδος Προσδιορισμού ευαισθησίας και ανθεκτικότητας βακτηρίων σε αντιβιοτικά (Υπεύθυνοι: Α. Σ. Τσιφτσόγλου, Λευκοθέα Παπαδοπούλου).
Χρονική Διάρκεια: 18 ώρες/έτος για τα συνεχή ακαδημαϊκά έτη 2012-2016.
 - ο Αξιολόγηση της δράσης αντινεοπλασματικών φαρμάκων, μέσω της ηλεκτροφορητικής ανάλυσης του DNA (Υπεύθυνος: Ιωάννης Βιζιριανάκης).
Χρονική διάρκεια: 12 ώρες/έτος για τα συνεχή ακαδημαϊκά έτη 2012-2016.
 - ο Αντιπηκτικά φάρμακα: Μέτρηση του χρόνου προθρομβίνης και μερικής θρομβοπλαστίνης (Υπεύθυνη: Λευκοθέα Παπαδοπούλου).
Χρονική διάρκεια: 12 ώρες/έτος για τα συνεχή ακαδημαϊκά έτη 2012-2016.
- Συνεπικουρία στην εκπόνηση μεταπτυχιακών και προ-πτυχιακών διπλωματικών εργασιών.
- Διδασκαλία σε Ιδιωτικά Φροντιστήρια Μέσης Εκπαίδευσης των μαθημάτων 3^{ης} Λυκείου των ΕΠΑΛ, **Φυσιολογία-Ανατομία και Υγιεινή** (2019-2020) (7 ώρες εβδομαδιαίως)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Άριστη γνώστρια πολλών μοριακών και βιοχημικών τεχνολογιών, όπως: χειρισμός καλλιεργειών θηλαστικών κυττάρων, κλωνοποίηση γονιδίων, ανάλυση κατά Western, ανάλυση κατά Northern, RT-PCR, RT-qPCR, Φασματοσκοπία μαζών (Mass Spectrometry), προσδιορισμός γλουταθειόνης (GSH), μέτρηση δραστικών ριζών οξυγόνου (ROS), χρήση ραδιενεργών ανάλογων νουκλεοτιδίων, φασματοφωτομετρία, προσδιορισμός σιδήρου (ολικού και ελεύθερου), *in vitro* μεταγραφή, ανοσοκατακρήμνιση (immunoprecipitation) πρωτεϊνών κ.α.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ/ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- ο 1^η στη βαθμολογική κατάταξη όλων των αποφοίτων του τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, όπως κατεγράφη την ημερομηνία της αποφοίτησης (18.7.2008).
- ο Υποτροφία από το Ίδρυμα "Μποδοσάκη" για την εκπόνηση Μεταπτυχιακών Σπουδών.
- ο Υποτροφία από το Ίδρυμα "Αλέξανδρος Ωνάσης" για την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής.
- ο Υποτροφία από το Ίδρυμα "Παιδείας και Ευρωπαϊκού Πολιτισμού" (Ι.Π.Ε.Π.) Ιδρυτές Νίκος και Λύντια Τρίχα για την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής.
- ο Σε προετοιμασία κατάθεσης εννέα (9) νέων/καινοφανών (novel) χημικών ουσιών στη δημόσια βάση δεδομένων PubChem.
- ο Αρωγό Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (ΕΕΒΜΒ).

Επιμόρφωση

- ο Επιτυχής παρακολούθηση του Εκπαιδευτικού Προγράμματος: Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Ενηλίκων, ΚΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ., Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Οκτώβριος 2020)
- ο Επιτυχής παρακολούθηση του Σεμιναρίου: Σύγχρονες τεχνικές τηλε-εκπαίδευσης, του Υπουργείου Παιδείας (Ιούνιος 2021)
- ο Παρακολούθηση του Σεμιναρίου «ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ», Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Χρήσιμοι ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι

<https://orcid.org/0000-0003-1382-3017>

<https://www.researchgate.net>