

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΤΙΒΑΡΟΥ

ΒΙΟΛΟΓΟΣ,

ΔΙΔΑΚΤΩΡ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Θεοδώρα Στιβαρού

Τόπος γέννησης: Αθήνα

Υπηκοότητα: Ελληνική

Διεύθυνση οικίας: Φωκίωνος Νέγρη 12, Τ.Κ.: 112 57, Αθήνα

Τηλέφωνο: + 30 6944451599

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: theodorast@gmail.com

tstivarou@pasteur.gr

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 1/11/2016–Σήμερα:** Μεταδιδακτορική ερευνήτρια του Εργαστηρίου Ανοσολογίας του τμήματος Ανοσολογίας του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ. Επιστημονική μελέτη στο χαρακτηρισμό των βιολογικών ιδιοτήτων φυσικών, κυτταροδιεισδυτικών και μη, μονοκλωνικών αυτοαντισωμάτων σε φυσιολογικά, καρκινικά κύτταρα και καρκινικά βλαστοκύτταρα.
- 1/10/2013–31/5/2016:** Μεταδιδακτορική ερευνήτρια στο Εργαστήριο Κυτταρικής και Μοριακής Ογκολογίας του Τμήματος Βιοχημείας του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ. Επιστημονική μελέτη για την εξωκυττάρια Heat Shock Protein 90 (eHSP90) σε καρκινικά βλαστοκύτταρα μαστού με τη χρήση του μονοκλωνικού αντισώματος mAb 4C5.
- 1/9/2012–30/9/2013:** Μεταδιδακτορική ερευνήτρια στο εργαστήριο Ιστολογίας-Εμβρυολογίας της Ομάδας Μοριακής Καρκινογένεσης της Ιατρικής Σχολής του Ελληνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Επιστημονική μελέτη για το μεταβολικό στρες και την επαγωγή απόπτωσης σε κύτταρα μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα που υπερεκφράζουν την πρωτεΐνη Cdc6. Συγχρόνως, θέση μοριακού και κυτταρικού βιολόγου, στο διαγνωστικό τμήμα του ίδιου εργαστηρίου, πάνω στη γυναικολογική νεοπλασία και στον καρκίνο του εντέρου.

1/10/2011–28/2/2012: Εξωτερικός επιστημονικός συνεργάτης στο Ινστιτούτο Επιστήμης Υλικών του ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ". Επιστημονική μελέτη για την αιμόλυση και τη μεμβράνη των ερυθροκυττάρων κατά την αιμοκάθαρση και πλασμαφαίρεση με χρήση εξελιγμένης μικροσκοπίας (συνεστιακής και ατομικής δύναμης).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1/10/2019 -Σήμερα Διάλεξη με τίτλο «Καρκινικά Βλαστοκύτταρα και Ανοσοθεραπεία» στο διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1/11/2016 –Σήμερα Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «Φυσική και Παθολογική αυτοανοσία» (διάλεξη) και «Ανοσοδιαγνωστικές τεχνικές: βασικές αρχές και εφαρμογές σε οργανοειδικά νοσήματα» (εργαστήριο), στο πλαίσιο του κεφαλαίου της «Ανοσολογίας» σε δύο διατμηματικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών, «Κλινική Βιοχημεία & Μοριακή Διαγνωστική» και «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1/10/2013 –Σήμερα Επίβλεψη τόσο της πρακτικής άσκησης όσο και της επιστημονικής κατάρτισης προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών για την εκπόνηση της διπλωματικής τους εργασίας ή διδακτορικής διατριβής στα Εργαστήρια Ογκολογίας και Ανοσολογίας του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ (σε συνεργασία με τις Επιστημονικές Υπευθύνους).

1/9/2012–30/9/2013 Επίβλεψη τόσο της πρακτικής άσκησης όσο και της επιστημονικής κατάρτισης προπτυχιακών φοιτητών για την εκπόνηση της διπλωματικής τους εργασίας στο Εργαστήριο Ιστολογίας-Εμβρυολογίας της Ομάδας Μοριακής Καρκινογένεσης της Ιατρικής Σχολής του Ελληνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο).

1/1/2007–31/12/2009 Επίβλεψη της πρακτικής άσκησης προπτυχιακών φοιτητών για την εκπόνηση της διπλωματικής τους εργασίας στο Τμήμα Πειραματικών και Κλινικών Βιοϊατρικών Ερευνών του Πανεπιστημίου Φλωρεντίας Ιταλίας (σε συνεργασία με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

1/1/2007-31/12/2009 Διδακτορικό στην Πειραματική και Κλινική Ογκολογία στο Τμήμα Πειραματικών και Κλινικών Βιοιατρικών Ερευνών (τέως Τμήμα Πειραματικής Παθολογίας και Ογκολογίας) του Πανεπιστημίου Φλωρεντίας στην Ιταλία.

Τίτλος διδακτορικής διατριβής: "Metabolic studies on the recruitment into the mitotic cycle of tumour stem cells adapted to hypoxia".

Τριετής υποτροφία για την εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής (Ιανουάριος 2007-Δεκέμβριος 2009).

Ημερομηνία παρουσίασης της διδακτορικής διατριβής και απόκτησης του τίτλου του Διδάκτορα: 17/02/2010
Βαθμός: 'Αριστα

Επιβλέπων καθηγητής: Prof. Massimo Olivetto

18/9/1996–16/12/2005 Πτυχίο στις Βιολογικές Επιστήμες
Πανεπιστήμιο Σιένας, Ιταλίας
Βαθμός Πτυχίου: 9,77/10

Ιανουάριος 2003- Δεκέμβριος 2005: Εκπόνηση προπτυχιακής πρακτικής στο Εργαστήριο Μοριακής Ανοσολογίας (Τμήμα Εξελικτικής Βιολογίας, Πανεπιστημίου Σιένας, Ιταλίας).

Τίτλος διπλωματικής εργασίας: "Ανάλυση της γονιδιακής έκφρασης συσχετιζόμενης με την έκφραση της p66Shc στα λεμφοκύτταρα T μέσω της χρήσης DNA chips".

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Prof. C.T. Baldari

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά (άριστη γνώση): Certificate of Proficiency in English (University of Michigan), 2018 / First Certificate in English (University of Cambridge), 1991.
Έμπειρη, άριστη χρήστης γεγονός που αποδεικνύεται και από τη συγγραφή στα Αγγλικά της διδακτορικής διατριβής, ερευνητικών άρθρων και ανασκοπήσεων, ερευνητικών προτάσεων προς χρηματοδότηση καθώς και από την παρουσίαση του ερευνητικού έργου σε διεθνή συνέδρια.

Γαλλικά (καλή γνώση): Certificat De Langue Française (Institut Français d' Athènes), 1992.

Ιταλικά (άριστη γνώση): Εκπόνηση Πανεπιστημιακών Σπουδών για την απόκτηση του Πτυχίου Βιολογίας καθώς και εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής εξ' ολοκλήρου στα Πανεπιστήμια Σιένας και Φλωρεντίας, αντίστοιχα, στην Ιταλία.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Microcal Origin, Adobe Photoshop, Leica sp5 and sp8 confocal microscope software, Image Pro Plus, Image J, Fiji, Icy, FlowJo for FACS analysis

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ / ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Εμπειρία στα κάτωθι:

- Ανάλυση πειραματικών δεδομένων
- Συγγραφή επιστημονικών άρθρων, ανασκοπήσεων, αναφορών παραδοτέων εργασίας, ερευνητικών προτάσεων προς χρηματοδότηση
- Παρουσίαση επιστημονικών δεδομένων σε συνέδρια

Τεχνικές:

- Κυτταρολογία
- Κυτταρική Ογκολογία
- Κυτταροκαλλιέργειες (συμπεριλαμβανομένων κυτταροκαλλιεργειών υβριδωμάτων, καρκινικών κυττάρων, καρκινικών βλαστοκυττάρων)
- Παραγωγή, απομόνωση και χαρακτηρισμός αντισωματικής και βιολογικής δράσης πολυκλωνικών και μονοκλωνικών αντισωμάτων τόσο επαγόμενων όσο και φυσικών
- Τεχνική του ανοσοφθορισμού
- Συνεστιακή μικροσκοπία
- Τεχνική της ανοσοϊστοχημείας
- Χειρισμός ζώων εργαστηρίου (παραγωγή αντισωμάτων, οργάνωση και συμμετοχή σε *in vivo* προ-κλινικές μελέτες για τη δράση θεραπευτικών παραγόντων μεταξύ των οποίων και αντισωμάτων)
- Κυτταρομετρία ροής
- ELISA
- Κυτταρική λύση
- Ανοσοκατακρήμνιση
- Ηλεκτροφόρηση πρωτεϊνών σε τζελ πολυακρυλαμιδίου (SDS-PAGE)
- Western blotting
- Πρωτόκολλα, τεχνικές Μοριακής Βιολογίας για :
 - Απομόνωση πλασμιδίου
 - Πέψη πλασμιδιακού φορέα και ενθέτου
 - Επιμόλυνση πλασμιδιακού φορέα/ ενθέτου
 - Εξαγωγή γενωμικού DNA/ολικού RNA
- PCR
- Ηλεκτροφόρηση DNA/RNA σε τζελ αгарόζης

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Το ερευνητικό έργο της Δρ. Στιβαρού επικεντρώνεται στην Κυτταρολογία με έμφαση, τα τελευταία 9 χρόνια, στην Ανοσοθεραπεία μέσω χρήσης επαγόμενων αντισωμάτων και φυσικών αυτοαντισωμάτων.

Για τη διπλωματική της εργασία εκπόνησε διετή μελέτη και πρακτική στο εργαστήριο Ανοσολογίας του Πανεπιστημίου της Σιένας, Ιταλίας. Τίτλος της μελέτης ήταν "Ανάλυση της γονιδιακής έκφρασης συσχετιζόμενης με την έκφραση της p66Shc στα λεμφοκύτταρα T μέσω της χρήσης DNA chips" με αντικείμενο τον χαρακτηρισμό της προαποπτωτικής και αντιμιτογενούς δράσης του μοριακού προσαρμοστή p66Shc σε λεμφοκύτταρα T. Το αντικείμενο του ερευνητικού της έργου κατά τη διάρκεια του Διδακτορικού της ήταν ο μεταβολισμός των καρκινικών βλαστοκυττάρων σε συνθήκες υποξίας και έλλειψης γλυκόζης. Το αποτέλεσμα αυτού του τριετούς ερευνητικού έργου ήταν η συγγραφή της Διδακτορικής της Διατριβής, η δημοσίευση 3 ερευνητικών άρθρων και η συμμετοχή της σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια. Επιθυμώντας να εξελίξει την επιστημονική της πορεία στην Ελλάδα αλλά και να μοιραστεί την τεχνογνωσία που απέκτησε στο εξωτερικό, η Δρ.Στιβαρού, το 2010, επέστρεψε στην Αθήνα. Υπήρξε εξωτερική επιστημονική συνεργάτης, με σκοπό την επικουρική της συμβολή ως Βιολόγος, στο Ινστιτούτο Επιστήμης Υλικών του ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ" σε επιστημονική κυτταρολογική μελέτη για την αιμόλυση και τη μεμβράνη των ερυθροκυττάρων κατά την αιμοκάθαρση και πλασμαφαίρεση. Κατά τη συνεργασία αυτή είχε την ευκαιρία να κάνει πρακτική στη χρήση μικροσκοπίας ατομικής δύναμης (atomic force microscopy).

Στη συνέχεια, με συνάφεια στα ερευνητικά της ενδιαφέροντα, εργάστηκε για ένα χρόνο ως μεταδιδάκτορας στο εργαστήριο Ιστολογίας-Εμβρυολογίας της Ομάδας Μοριακής Καρκινογένεσης της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ με ερευνητικό αντικείμενο το μεταβολικό στρες και την επαγωγή απόπτωσης σε κύτταρα μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα που υπερεκφράζουν την πρωτεΐνη Cdc6 αλλά και, συγχρόνως, στο διαγνωστικό τμήμα του ίδιου εργαστηρίου, πάνω στη γυναικολογική νεοπλασία και στον καρκίνο του εντέρου.

Η Δρ. Στιβαρού ξεκίνησε τη συνεργασία της με το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ το 2013, στο Εργαστήριο Κυτταρικής και Μοριακής Ογκολογίας, όπου εμπλούτισε την τεχνογνωσία της στη μελέτη των καρκινικών βλαστοκυττάρων και τη συνδύασε με τον τομέα της Ανοσοθεραπείας καθώς το ερευνητικό της αντικείμενο ήταν οι *in vitro* και *in vivo* μελέτες της εξωκυττάριας μορφής της πρωτεΐνης-συνοδού του καρκίνου extracellular HSP90 (eHSP90) σε καρκινικά βλαστοκύτταρα του μαστού μέσω του μονοκλωνικού αντισώματος mAb 4C5 το οποίο δημιουργήθηκε στο συγκεκριμένο εργαστήριο.

Οι μελέτες της Δρ. Στιβαρού πάνω στην Κυτταρολογία και στην Ανοσολογία συνεχίζονται μέσω της θέσης της ως μεταδιδακτορικός συνεργάτης στο εργαστήριο Ανοσολογίας του Παστέρ. Στη συγκεκριμένη θέση, αντικείμενο μελέτης της είναι τα φυσικά αυτοαντισώματα (Natural Autoantibodies) τα οποία αποτελούν το 90% των ανοσοσφαιρινών στον οργανισμό του ανθρώπου και συμμετέχουν σε πολλές φυσιολογικές λειτουργίες, όπως η ομοιόσταση και η ανοσορύθμιση, ενώ αποτελούν

την πρώτη άμυνα του οργανισμού έναντι του καρκίνου. Το χαρακτηριστικό της αντισωματικής δράσης του κάθε NAb έναντι διαφορετικών αντιγόνων (πολυδραστικότητα) προσδίδει σε πολλά από τα φυσικά αυτοαντισώματα, την ικανότητα της διείσδυσης σε διάφορους τύπους κυττάρων, μεταξύ αυτών και καρκινικών. Στο πλαίσιο αυτό, η Δρ. Στιβαρού, μελετά τη χρήση ανθρώπινων NAb, κυτταροδιεισδυτικών και μη, τόσο ως θεραπευτικά μόρια που στοχεύουν συγκεκριμένες πρωτεΐνες όσο και ως φορείς φαρμακευτικών ουσιών στο εσωτερικό παθογόνων κυττάρων σε ασθένειες όπως ο καρκίνος αλλά και νευροεκφυλιστικές παθήσεις όπως η νόσος Alzheimer.

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Άριστες οργανωτικές δεξιότητες που αποκτήθηκαν με την εμπειρία στη συγγραφή ερευνητικών προτάσεων προς χρηματοδότηση, στην οργάνωση των γραφειοκρατικών υποχρεώσεων και των πειραμάτων του εργαστηρίου.
- Άριστες ικανότητες συνεργασίας αλλά και επιτήρησης που αποκτήθηκαν με την επίβλεψη των προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών.
- Μέλος της οκταμελούς Οργανωτικής Επιτροπής της 8^{ης} Ημερίδας Νέων Επιστημόνων της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (Αθήνα, 25 Νοεμβρίου 2022).
- Μέλος της πενταμελούς Οργανωτικής Επιτροπής της 4^{ης} Ημερίδας Μεταπτυχιακών και Μεταδιδακτόρων του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ (Αθήνα, 27 Σεπτεμβρίου 2018).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΠΙΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (RESEARCH GRANTS)

Project Title	Funding source	Period	Role
Study of human natural monoclonal antibodies with cell penetrating ability as a model of targeted and combinatorial anti-cancer therapy.	NSRF 2014-2020, Human Resources Development, Education and Lifelong Learning, "Support for researchers with emphasis on young researchers-round b")	2020-2022	Post-doc
Research field: AGRI-FOOD, Title: Free range pastured Poultry biochemical indicators (Novel and Dynamic) to certify Outdoor rearing Systems". Acronym: P.I.N.D.O.S.	Operational Programme Competitiveness, Entrepreneurship and Innovation 2014-2020 (EPAnEK)	2018-2020	Post-doc (Oct 2018-Mar 2020)
Development of human monoclonal IgG antibodies with penetrating ability in living cells to be used for intracellular targeting of nucleus or cytoplasm.	General Secretary of Research & Technology (GSRT), KRIPIS II action: (MIS) 5002486	2017-2020	Post-doc (Dec 2017-Oct 2018)
Development of human monoclonal autoantibodies for targeting of cancer cells.	Donation by I. Kabouris	2017-2019	Post-doc (Sep 2017-Nov 2017)

Project Title	Funding source	Period	Role
Monoclonal polyreactive autoantibodies able to penetrate living cells as new therapeutic tools for intracellular therapy of viral, parasitic & bacterial infections.	GSRT-KRIPIS action: in the context of InfeNeuTra project of the HPI code no MIS 450598.	2013-2015	Post-doc (Nov 2016-April 2017)
Study of Heat Shock Protein 90 (HSP90) on breast cancer stem cells with the use of monoclonal antibody mAb4C5.	NSRF—Research Funding Program: ARCHIMEDES III 770	2013-2016	Post-doc (Oct 2013-Oct 2015)
PhD programme in Experimental and Clinical Oncology University of Florence	-Ministero della Salute (grant n°RF-TOS-2008-1163728), Reg. Toscana – Programma per la Ricerca in Materia di Salute.	2007-2010	PhD Student (Jan 2007-Jan 2010)

ΑΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Vassileiou C, Kalantzi S, Vachlioti E, Athanassopoulos CM, Koutsakis C, Piperigkou Z, Karamanos N, **Stivarou T**, Lymberi P, Avgoustakis K, Papaioannou D. New Analogs of Polyamine Toxins from Spiders and Wasps: Liquid Phase Fragment Synthesis and Evaluation of Antiproliferative Activity. *Molecules*. 2022 Jan 10;27(2):447. doi: 10.3390/molecules27020447. Publication Year Impact Factor: 4.148

Papanagnou P, Papadopoulos GE, **Stivarou T**, Pappas A. Toward fully exploiting the therapeutic potential of marketed pharmaceuticals: the use of octreotide and chloroquine in oncology. *OncoTargets and Therapy*. 2018 Dec 31; 12:319-339. doi: 10.2147/OTT.S182685. Review. Publication Year Impact Factor: 3.046

Papanagnou P, **Stivarou T**, Papageorgiou I, Papadopoulos G, Pappas A. Marketed drugs used for the management of hypercholesterolemia as anti-cancer armament. *OncoTargets and Therapy* 2017, Sep 8; 10:4393-4411. doi: 10.2147/OTT.S140483. Review. Publication Year Impact Factor: 2.656

Papanagnou P, **Stivarou T**, and Tsironi M. The Role of miRNAs in Common Inflammatory Arthropathies: Osteoarthritis and Gouty Arthritis. *Biomolecules* 2016, Nov 11; 6(4). pii: E44;doi:10.3390/biom6040044. Review. Current Impact Factor: 4.879

Stivarou T, Stellas D, Vartzi G, Thomaidou D, and Patsavoudi E. Targeting highly expressed extracellular HSP90 in breast cancer stem cells, inhibits tumor growth *in vitro* and *in vivo*. *Cancer Biology & Therapy*. 2016 Aug 2; 17(8):799-812. doi: 10.1080/15384047.2016.1195041. Publication Year Impact Factor: 3.294

Papanagnou P, **Stivarou T**, and Tsironi M. Unexploited Antineoplastic Effects of Commercially Available Anti-Diabetic Drugs. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2016 May 6; 9(2). pii: E24; doi:10.3390/ph9020024. Review. Current Impact Factor: 5.863

Stivarou T, Cipolleschi MG, D'Amico M, Mannini A, Mini E, Rovida E, Dello Sbarba P, Olivotto M and Marzi I. The complex metabolic network gearing the G1/S transition in leukemic stem cells. Hints to a rational use of antineoplastic agents. *Oncotarget*. 2015 Oct 13; 6(31):31985-96. doi: 10.18632/oncotarget.5155. Publication Year Impact Factor: 5.008

Stivarou T and Patsavoudi E. Extracellular Molecules Involved in Cancer Cell Invasion. *Cancers (Basel)*. 2015 Jan 26; 7(1):238-65. doi: 10.3390/cancers7010238.Review. Current Impact Factor: 6.162

Cipolleschi MG, Marzi I, Santini R, Fredducci D, Vinci MC, D'Amico M, Rovida E, **Stivarou T**, Torre E, DelloSbarba P, Stecca B, and Olivotto M. Hypoxia-resistant profile implies vulnerability of cancer stem cells to physiological agents which suggests new therapeutic targets. *Cell Cycle*. 2014; 13(2):268-78. doi: 10.4161/cc.27031. Publication Year Impact Factor: 4.565

Marzi I, Cipolleschi MG, D'Amico M, **Stivarou T**, Rovida E, Vinci MC, Pandolfi S, Dello Sbarba P, Stecca B, and Olivotto M. The involvement of a Nanog, Klf4 and c-Myc transcriptional circuitry in the intertwining between neoplastic progression and reprogramming. *Cell Cycle*. 2013 Jan 15; 12(2): 353-64. doi: 10.4161/cc.23200. Publication Year Impact Factor: 5.006

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Πρόσφατες (2019-2021)

Stivarou T, Papaioannou L, Sarrigeorgiou I, Avgoustakis K and Lymberi P. Breakthrough use of natural, human monoclonal IgGs penetrating MDA-MB-231 cells as anti-neoplastic agents or as intracellular transporters of gold nanoparticles loaded with paclitaxel. 71st National Conference of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology, November 26th-28th 2021, Athens, Greece. **Oral Presentation**

Stivarou T, Papaioannou L, Sarrigeorgiou I, Avgoustakis K and Lymberi P. Use of natural, human monoclonal IgGs exhibiting cell-penetrating capacity as anti-neoplastic agents and as intracellular transporters of gold nanoparticles loaded with paclitaxel. International Conference on Advances in Cancer Science and Technology, October 18th-19th 2021, Rome, Italy. Virtual Congress. **Oral Presentation**

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Polychronopoulou A, and Lymberi P. Natural human monoclonal IgGs are able to penetrate metastatic breast cancer cells and present anti-neoplastic effects on cancer cell migration and viability. 12th International Congress on Autoimmunity, 28 May-1 June 2021, Virtual Congress. **Oral Presentation**

Ntoufa S, Gounari M, Papakonstantinou N, Binou B, Tyritidis I, **Stivarou T**, Sarrigeorgiou I, Iatrou A, Stavroyianni N, Anagnostopoulos A, Lymberi P, Stamatopoulos K. Detailed Functional Characterization of Splenic Marginal Zone Lymphoma: Uncovering Links between the Epigenetic and the Signaling Machinery. 61ST American Society of Hematology (ASH) Annual Meeting, December 7-10, 2019, Orlando, FL, USA - **Blood 134 (Supplement 1): 1512.**

<https://doi.org/10.1182/blood-2019-127909>. Publication Year Impact Factor: 16.562

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Polychronopoulou A, and Lymberi P Human monoclonal, cell-penetrating antibodies, derived from Multiple Myeloma patients sera, inhibit cellular motility and induce apoptosis of metastatic breast cancer cells. 11th Conference of Hellenic Society of Immunology, December 5-7, 2019, Athens, Greece. **(Hellenic Society of Immunology Praise for Oral Presentation)**

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Polychronopoulou A, and Lymberi P. Natural human monoclonal IgGs able to penetrate metastatic breast cancer cells and exhibit anti-neoplastic activities. 70th Panhellenic Conference of the Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). November 29-December 1, 2019, Athens, Greece. **Oral Presentation**

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Polychronopoulou A, Chatzopoulos C, Lymberi P. Natural human monoclonal IgGs as potential tools for cancer immunotherapy. 5th Conference of Hellenic Pasteur Institute postgraduate students and postdoctoral scientists. Athens, Greece, September 27, 2019. **Poster**

(Προηγούμενες, 2018-2007)

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Chalas P, Sopaki-Valalaki A, Lymberi P. Human polyreactive monoclonal IgGs penetrate neoplastic cells, inhibit cell migration and induce apoptosis. 69th Panhellenic Conference of the Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). Larissa, Greece, November 23-25, 2018.

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Chalas P, Lymberi P. Human Monoclonal IgGs derived from patients with Multiple Myeloma share common features with Natural Antibodies having the capacity to penetrate living neoplastic cells and induce apoptosis. 4th Conference of Hellenic Pasteur Institute postgraduate students and postdoctoral scientists. Athens, Greece, September 27, 2018.

Stivarou T, Sarrigeorgiou I, Chalas P, Tsigalou C, Tsirogianni A, Lymberi P. Human Monoclonal IgGs derived from patients with Multiple Myeloma are able to penetrate living neoplastic cells and induce apoptosis. 5th European Congress of Immunology (ECI). Amsterdam, Netherlands, September 2-5, 2018.

Chalas P, Sarrigeorgiou G, Terpos E, **Stivarou T**, Sopaki-Valalaki A, Kastritis E, Dimopoulos M.A., Lymberi P. Human Monoclonal Immunoglobulins derived from Patients with Multiple Myeloma are able to penetrate living cells and exhibit biological functions. 3rd Symposium on Advances in Cancer Immunology and Immunotherapy. Athens, Greece, November 2-4, 2017.

Stivarou T, Stellas D, Vartzi D, Thomaidou D, Patsavoudi E. Targeting highly expressed extracellular HSP90 in breast cancer stem cells inhibits tumor growth *in vitro* and *in vivo*. 2nd Conference of Hellenic Pasteur Institute postgraduate students and postdoctoral scientists. Athens, Greece, September 29, 2016.

Stivarou T, Stellas D, Vattis V, Ventouras EC, Thomaidou D, and Patsavoudi E. Targeting highly expressed extracellular HSP90 in breast cancer stem cells, inhibits tumor growth *in vitro* and *in vivo*. International Conference Science in Technology, Athens, Greece, November 5-7, 2015

Stivarou T, Karameris A, Vartzi G, Thomaidou D and Patsavoudi E. Study of eHSP90 in breast cancer stem cells. The 10th NCRI Cancer Conference, Liverpool UK, November 2-5, 2014.

Selemenakis P, Tsimaratou K, **Stivarou T**, Pateras I, Kotsinas A, Tsitsilonis O, Gorgoulis V. A study on prothymosin α during the development of neoplasias using an antibody raised against its carboxyterminaldecapeptide. 35th Scientific Conference of Hellenic Association for Biological Sciences, Nafplio, Greece, May 23-25, 2013.

Stamopoulos D, Mpakirtzi N, Gogola B, Zeibekis M, **Stivarou T**, Panagiotou M, Grapsa E. Crystallization of electrolytes of the replacement medium at the periphery of red blood cells in therapeutic plasma exchange: an investigation with scanning-electron and atomic-force microscopes. 49th European Renal Association- European Dialysis and Transplant Association Congress, Paris, May 24-27, 2012.

Stamopoulos D, Gogola B, Mpakirtzi N, **Stivarou T**, Panagiotou M, Grapsa E. Haemolysis in plasma exchange: an introductory study on red blood cell membrane by means of advanced imaging microscopes. 17th Greek Congress in Nephrology, Kyllini, May 10-13, 2012

Marzi I, Pancani F, D'Amico M, **Stivarou T**, Fredducci D, Olivotto M. The response of Be(2)c clone of human neuroblastoma to differentiation factors in hypoxia and normoxia: immunocytochemical and morphological studies. G. Gaslini Institute, International School of Paediatric Sciences, Genoa, May 22-23, 2009.

Olivotto M, Cipolleschi MG, Marzi I, **Stivarou T**, D' Amico M, Fredducci D. The metabolic check-point controlling cell cycle in hypoxia adapted-cancer stem cells: The linkage between cellular redox state and ribonucleotide equilibria. G. Gaslini Institute, International School of Paediatric Sciences, Genoa, May 22-23, 2009.

D'Amico M, **Stivarou T**, Santi A, Marzi I, Fredducci D, Olivotto M. Cytofluorimetric analysis of the cell cycle block induced by inhibition of mitochondrial respiration: effects of treatments affecting folate metabolism. ITT-IstitutoToscanoTumori: International Symposium on Cancer genotypes and Cancer phenotypes. Florence, 4-5 July 2008, p.26.

Marzi I, D'Amico M, **Stivarou T**, Fredducci D, Olivotto M. The response of Be(2)c clone of human neuroblastoma to differentiation factors in hypoxia and normoxia: immunocytochemical and morphological studies. ITT-IstitutoToscanoTumori: International Symposium on Cancer genotypes and Cancer phenotypes. Florence, 4-5 July 2008, p.60.

Stivarou T, D'Amico M, Santi A, Marzi I, Fredducci D, Olivotto M. The role of purine synthesis in the control of tumor cell cycling: a metabolic check-point governing adaptation to hypoxia. ITT-Istituto Toscana Tumori: International

Symposium on Cancer genotypes and Cancer phenotypes. Florence, 4-5 July 2008, p.98.

Olivotto M, D'Amico M, Biagiotti T, Marzi I, **Stivarou T**. Hypoxia-resistant features of cancer stem cells. 12th World congress on Advances in Oncology and 10th International Symposium on Molecular Medicine-Hersonissos, Crete, Greece-October 11-23, 2007, pag.S22.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Dr. Peggy Lymberi

Research director, Head of Immunology Laboratory,
Department of Immunology.
Hellenic Pasteur Institute
127, Vassilissis Sophias Avenue
115 21, Athens, Greece
Tel: +30.210.6478808
plymberi@pasteur.gr

Prof. Evangelia Patsavoudi

Biomedical Engineering Department
University Of West Attica
17, Ag.Spiridonos Str.,
122 43, Egaleo, Athens, Greece
Tel: +30 210 538 5336
epatsavoudi@uniwa.gr

Prof. Vassilis G. Gorgoulis

Laboratory of Histology-Embryology,
Molecular Carcinogenesis Group,
Medical School,
National and Kapodistrian University of Athens
75, MikrasAsiasStr,
11527 Athens, Greece
Tel: +30.210.7462352
vgorg@med.uoa.gr
Website: www.gorgoulis.gr

Prof. Persio Dello Sbarba

Department of Experimental and Clinical Biomedical Science
(former Department of Experimental Pathology and Oncology),
University of Florence,
Viale G.B. Morgagni 50,
50154 Florence, Italy
Tel: +39.055.4598209
persio@unifi.it