

## Βιογραφικό σημείωμα Ιωάννη Π. Παπαναστασίου



Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)  
Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, Αθήνα - 157 84, ΕΛΛΑΣ

e-mail: [papanastasiou@pharm.uoa.gr](mailto:papanastasiou@pharm.uoa.gr)

τηλ. εργαστηρίου: 210-727-4808

τηλ. γραφείου: 210-727-4828

### Προσωπικά δεδομένα

Υπηκοότητα: Ελληνική

Τόπος / Ημερομηνία γέννησης: Αθήνα / 26-04-1976

### Εκπαίδευση

9/2016-σήμερα

Επίκουρος Καθηγητής  
Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

1/2014-9/2016

Λέκτορας  
Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

9/2009 – 1/2014

Μεταδιδακτορική έρευνα  
Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

3/2008 – 9/2009

Μεταδιδακτορική έρευνα  
Center for Drug Discovery,  
Northeastern University, Βοστώνη, ΗΠΑ

4/2004

Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος φαρμακοποιού

2/2004 – 12/2007

Διδακτορικό Δίπλωμα Φαρμακευτικής Χημείας  
Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας, Τμήμα Φαρμακευτικής  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

Τίτλος διατριβής: «Αδαμαντανικές ιμιδαζολίνες και  
οξαζολίνες φαρμακολογικού ενδιαφέροντος»  
Επιβλέπων: Καθηγητής Γ.Β. Φώσκολος

11/2001 – 2/2004 Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας,  
Τμήμα Φαρμακευτικής,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

Τίτλος μεταπτυχιακής έρευνας: «Σύνθεση νέων ετεροκυκλικών  
παραγώγων του αδαμαντανίου με πιθανή αντιική δράση»  
Επιβλέπων: Καθηγητής Γ.Β. Φώσκολος

10/1996 – 10/2001 Πτυχίο Φαρμακευτικής  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

Ξένες γλώσσες Αγγλικά, Γαλλικά

### Διδακτική Εμπειρία

Συνδιδασκαλία του υποχρεωτικού μαθήματος «ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ ΙΙ» στο  
πρώτο έτος του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών των φοιτητών του τμήματος  
Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2015 – σήμερα)

Συνδιδασκαλία του υποχρεωτικού μαθήματος «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ Ι» στο  
τρίτο έτος του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών των φοιτητών του τμήματος  
Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2014 – σήμερα)

Συνδιδασκαλία του υποχρεωτικού μαθήματος «ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΕΩΣ  
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ» στο πρώτο έτος του μεταπτυχιακού προγράμματος  
σπουδών του τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2014-σήμερα)

Επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων «ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ» στο τρίτο έτος  
του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών των φοιτητών του τμήματος  
Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2014 – σήμερα)

Επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων «ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ  
ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ» στο πρώτο έτος του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών των  
φοιτητών του τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2014 – σήμερα)

Συμμετοχή στην εκπαίδευση φοιτητών στις εργαστηριακές ασκήσεις «ΣΥΝΘΕΣΗ  
ΦΑΡΜΑΚΩΝ» στο τρίτο έτος του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών των  
φοιτητών του τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ (2002 – 2005)

### Δημοσιεύσεις

1. The novel GABA adamantane derivative (AdGABA): design, synthesis and activity relationship with gabapentin.

- G. Zoidis, I. Papanastasiou, I. Dotsikas, A. Sandoval, R. G. Dos Santos, Z. Papadopoulou-Daifoti, A. Vamvakides, N. Kolocouris, R. Felix  
*Bioorg.Med.Chem.*, **2005**, *13*, 2791-2798.
2. Heterocyclic rimantadine analogues with antiviral activity  
G. Zoidis, C. Fytas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, G. Fytas, E. Pedalko, E. De Clercq, L. Naesens, J. Neyts, N. Kolocouris  
*Bioorg.Med.Chem.*, **2006**, *14*, 3341-3348.
  3. An intriguing, regioselective synthesis of novel 2-(1-adamantylmethyl) tetrahydropyridines.  
I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis  
*Lett.Org.Chem.*, **2008**, *59(1)*, 57-59.
  4. Design, synthesis and trypanocidal activity of new aminoadamantane derivatives.  
I. Papanastasiou, A. Tsotinis, N. Kolocouris, S. R. Prathalingam, J. M. Kelly  
*J.Med.Chem.*, **2008**, *51(5)*, 1496-1500.
  5. Conformationally constrained adamantaneoxazolines of pharmacological interest.  
I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, J. Oláh, J. Ovádi, S. R. Prathalingam, J. M. Kelly  
*Heterocycles*, **2008**, *75*, 2043-2061.
  6. Synthesis of conformationally constrained adamantane imidazolines with trypanocidal activity.  
I. Papanastasiou, A. Tsotinis, G. B. Foscolos, S. R. Prathalingam, J. M. Kelly  
*J. Heterocyclic Chem.*, **2008**, *45(5)*, 1401-1406.
  7. Design and Synthesis of *Trypanosoma brucei* Active 1-Alkyloxy and 1-Benzyloxy adamantano 2-Guanylhydrazones  
I. Papanastasiou, A. Tsotinis, G. Zoidis, N. Kolocouris, S. R. Prathalingam, J. M. Kelly  
*Chem.Med.Chem.*, **2009**, *4*, 1059-1062.
  8. Microwave-assisted synthesis of sodium sulfonates precursors of sulfonylchlorides and fluorides.  
S. O. Alapafuja, S. P. Nikas, V. G. Shukla, I. Papanastasiou, A. Makriyannis  
*Tetr.Lett.*, **2009**, *50*, 7028–7031.
  9. Design and synthesis of new adamantyl-substituted antileishmanial ether phospholipids.  
I. [Papanastasiou](#), K.C. [Prousis](#), K. [Georgikopoulou](#), T. [Pavlidis](#), E. [Scoulica](#), N. [Kolocouris](#), T. [Calogeropoulou](#)  
*Bioorg.Med.Chem. Lett.*, **2010**, *20(18)*, 5484-5487.

**Στη βαθμίδα του Λέκτορα**

10. Novel 1',1'-chain substituted hexahydrocannabinols: 9 $\beta$ -hydroxy-3-(1-hexyl-cyclobut-1-yl)-hexahydrocannabinol (AM2389) a highly potent cannabinoid receptor 1 (CB1) agonist.  
S.P. [Nikas](#), S.O. [Alapafuja](#), I. [Papanastasiou](#), C.A. [Paronis](#), V.G. [Shukla](#), D.P. [Papahatjis](#), A.L. [Bowman](#), A. [Halikhedkar](#), X. [Han](#), A. [Makriyannis](#)  
*J.Med.Chem.*, **2010**, 53(19), 6996-7010.
11. New adamantane derivatives with sigma affinity and antiproliferative activity.  
S. Riganas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, K. Dimas, V. N. Kourafalos, A. Eleutheriades, V. I. Moutsos, H. Khan, M. Prassa, S. Georgakopoulou, A. Zaniou, M. Theodoropoulou, A. Mantelas, S. Pondiki, A. Vamvakides  
*Med.Chem.*, **2012**, 8, 569-586.
12. New sigma-receptors binding adamantane phenylalkylamines with anti-cancer activity associated with putative antagonism of neuropathic pain.  
S. Riganas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, G. Serin, J. F. Mirjolet, K. Dimas, V. N. Kourafalos, A. Eleutheriades, V. I. Moutsos, H. Khan, S. Georgakopoulou, A. Zaniou, M. Prassa, M. Theodoropoulou, A. Mantelas, S. Pondiki, A. Vamvakides  
*J.Med.Chem.*, **2012**, 55, 10241-10261.
13. Synthesis,  $\sigma$ 1,  $\sigma$ 2-receptors binding affinity and antiproliferative action of new C1-substituted adamantanes.  
S. Riganas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, G. B. A. Tsotinis, J. J. Bourguignon, G. Serin, J. F. Mirjolet, K. Dimas, V. N. Kourafalos, A. Eleutheriades, V. I. Moutsos, H. Khan, S. Georgakopoulou, A. Zaniou, M. Prassa, M. Theodoropoulou, S. Pondiki, A. Vamvakides  
*Bioorg. Med. Chem.*, **2012**, 20, 3323-3331.
14. Synthesis and trypanocidal action of new adamantane substituted imidazolines.  
A. Koperniku, I. Papanastasiou, G.B. Foscolos, A. Tsotinis, M.C. Taylor, J.M. Kelly  
*Med.Chem.Commun.*, **2013**, 4, 856-859.
15. New aminoadamantane derivatives with antiproliferative activity  
I. Papanastasiou, A. Tsotinis, N. Kolocouris, S. P. Nikas, A. Vamvakides  
*Med.Chem.Res.*, **2014**, 23, 1966–1975.
16. Synthesis and Cytotoxicity of 4-(2-Adamantyl)phenylalkylamines  
I. Papanastasiou, S. Riganas, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, S. A. Akhtar, M. A. Khan, K. M. Rahman, D. E. Thurston  
*Lett.Org.Chem.*, **2015**, 12, 319-323.

17. 4-(1-Adamantyl)phenylalkylamines with Potential Antiproliferative Activity  
A. Koperniku, A.-S. Foscolos, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis,  
D. Schols.  
*Lett.Org.Chem.*, **2016**, *13*, 171-176.
18. New hydrazones of 5-nitro-2-furaldehyde with adamantanealkanohydrazides:  
synthesis and in vitro trypanocidal activity.  
A.-S Foscolos, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, T. F. Kellici, T.  
Mavromoustakos, M. C. Taylor, J. M. Kelly.  
*Med.Chem.Comm.*, **2016**, *7*, 1229-1236.

### **Βιβλίο**

Aminoadamantane derivatives against *Trypanosoma brucei*.  
I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, J.M. Kelly  
«African Trypanosomiasis: Clinical Symptoms, Diagnosis and Treatment»,  
Nova Science Publishers, NY, **2016**.

### **Συμμετοχή σε συνέδρια**

Synthesis of new adamantane heterocycles with probable antiviral activity  
I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, N. Kolocouris and G. Fytas  
11<sup>th</sup> Panhellenic Symposium of Medicinal Chemistry, Patra **2004** (oral presentation)

Synthesis of 2-oxazolines and 2-imidazolines adamantane derivatives with  
anti-*Trypanosoma* and antimitotic activity  
I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, N. Kolocouris and G. Fytas  
11<sup>th</sup> Panhellenic Pharmaceutical Congress, Athens **2005** (poster presentation)

New adamantane derivatives with sigma affinity and antiproliferative activity  
S. Riganas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, K. Dimas, V. N.  
Kourafalos, A. Eleutheriades, V. I. Moutsos, H. Khan, M. Prassa, S.  
Georgakopoulou, A. Zaniou, M. Theodoropoulou, A. Mantelas, S. Pondiki, A.  
Vamvakides  
Trends in Drug Research, 29<sup>th</sup> Cyprus-Noordwijkerhout-Camerino Symposium,  
Limassol **2011** (poster presentation)

Hydrazones of 5-nitro-furanecarboxaldehyde with 1-adamantanealkanohydrazides  
with probable trypanocidal activity  
A.-S. Foscolos, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, T. Kellici, T.  
Mavromoustakos  
Trends in Drug Research, 32<sup>th</sup> Cyprus-Noordwijkerhout-Camerino Symposium,  
Limassol **2014** (poster presentation)

Adamantylphenylalkylamines with potential antiproliferative activity

A-S Foscolos, A. Koperniku, S. Riganas, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, A. Tsotinis, D. Schols, S. A. Akhtar, M. A. Khan, K. M Rahman, D. E. Thurston  
IX<sup>th</sup> Joint Meeting in Medicinal Chemistry, Athens **2015** (poster presentation)

New hydrazones of 5-nitro-2-furaldehyde with adamantanealkanohydrazides: synthesis, conformational analysis and in vitro trypanocidal activity

A. Tsotinis, A-S Foscolos, I. Papanastasiou, G. B. Foscolos, T. Kellici, T. Mavromoustakos, M. C. Taylor, J. M. Kelly

33rd Camerino-Cyprus Symposium - Receptor Chemistry: "Reality and Vision"  
Camerino **2016**, (poster presentation)

Modified release studies from matrix tablets of a new 2,2-disubstituted aminoadamantane derivative with antitubercular activity

M. Vlachou, E. Diamantidi, A. Siamidi, V. Ioannidou, V. Kourbeli, S-A. Foscolos, I. Papanastasiou

2nd International Congress of Greek Local Chapter of CRS (Controlled Release Society), Athens **2016**, (poster presentation)

Evaluation of modified release formulations of a new 1,3- disubstituted aminoadamantane derivative with tuberculocidal activity

M. Vlachou, A. Pliopoulou, A. Siamidi, V. Ioannidou, V. Kourbeli, S-A. Foscolos, I. Papanastasiou

2nd International Congress of Greek Local Chapter of CRS (Controlled Release Society), Athens **2016**, (poster presentation)

### **Επίβλεψη Πτυχιακών Εργασιών - Μεταπτυχιακών Διπλωμάτων Ειδίκευσης -Διδακτορικών Διατριβών**

Επιβλέπων της πτυχιακής εργασίας των Β. Ιωαννίδου και Β. Κουρμπέλη με τίτλο «Αμινοαιθερικά παράγωγα της 2,2-αδαμαντανοδυλ-δι(4-φαινόλης) με πιθανή αντιφυματική δράση», ΕΚΠΑ, **2016**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής εργασίας της Ε.-Δ. Διαμαντίδη με τίτλο «Συγκριτικές μελέτες παρατεταμένης αποδέσμευσης των νέων αντιφυματικών ενώσεων, 2,2-δισ[4-(2-μορφολινοαιθοξυ)φαινυλ]αδαμαντάνιο και 1,3-δισ[4-(2-μορφολινοαιθοξυ)φαινυλ]αδαμαντάνιο, από υδρόφιλες μήτρες», ΕΚΠΑ, **2016**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της πτυχιακής εργασίας της Α. Ηλιοπούλου με τίτλο «Μελέτες παρατεταμένης αποδέσμευσης της νέας αντιφυματικής ουσίας, 1,3-δισ[4-(2-μορφολινοαιθοξυ)φαινυλ]αδαμαντάνιο, από στερεές φαρμακοτεχνολογικές μορφές», ΕΚΠΑ, **2016**

Επιβλέπων της μεταπτυχιακής εργασίας της Α.-Σ. Φώσκολου με τίτλο «Υδραζόνες της 5-νιτροφουρανοαλδευδης με αδαμαντανοαλκανουδραζιδια χημειοθεραπευτικού ενδιαφέροντος κατά των τρυπανοσωμιάσεων», ΕΚΠΑ, **2015**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής εργασίας του Χρ. Ηλιόπουλου-Τσουτσοβιά με τίτλο «Σχεδιασμός και σύνθεση νέων ακριδινών και ακριδονών με συμπτυκνωμένο θειαζολικό δακτύλιο ως πιθανών αναστολέων τοποϊσομερασών», ΕΚΠΑ, **2015**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της πτυχιακής εργασίας της Αμ. Καλαμπαλίκη με τίτλο «Σχεδιασμός υβριδίων του Staurosporine και του Evodiamine: Σύνθεση δομικών ενδιάμεσων», ΕΚΠΑ, **2015**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της πτυχιακής εργασίας των Α. Ανδρικόπουλου και Δ. Γιαννακόπουλο με τίτλο «Παράγοντες παρεμπόδισης αιμάτωσης όγκων: Σχεδιασμός και σύνθεση αναλόγων του DMXAA», ΕΚΠΑ, **2015**

Μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της πτυχιακής εργασίας της Ιωα. Καλαπακτού με τίτλο « Νέα μέθοδος σύνθεσης της υδροξυτυροσόλης και των εστέρων αυτής», ΕΚΠΑ, **2015**

Μέλος της επταμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της διδακτορικής διατριβής της Β. Μπελέκου με τίτλο «Σχεδιασμός και σύνθεση νέων αζωτούχων ετεροκυκλικών ενώσεων με μελατονινεργική δράση», ΕΚΠΑ, **2014**

### **Ερευνητικό έργο**

Σχεδιασμός και σύνθεση νέων οργανικών παραγώγων με φαρμακολογική δράση κατά των “neglected diseases” (παραμελημένων ασθενειών), όπως τρυπανοσωμίαση, λειψμανίαση και φυματίωση.