

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Επιστημονική Αριστεία
Διακρίσεις - Καινοτομία

Η δημοσίευση των σημαντικότερων διεθνών κατατάξεων πανεπιστημίων, επιβεβαιώνει το υψηλό ακαδημαϊκό επίπεδο και την ερευνητική αριστεία και συνεισφορά της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι με βάση τη μεθοδολογία και τα κριτήρια που ακολουθεί η κάθε κατάταξη, αποδεικνύεται ότι η καλή θέση που λαμβάνει το Τμήμα μας, επηρεάζει θετικά και βρίσκεται σε άμεση συσχέτιση με τη συνολική θέση που καταλαμβάνει το Ίδρυμα.

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται η εικόνα αυτή σε τρεις σημαντικές κατατάξεις Πανεπιστημίων, οι οποίες εκτός από τη γενική θέση δημοσιεύουν κατατάξεις και σε επιμέρους επιστημονικά αντικείμενα για τα Πανεπιστήμια παγκοσμίως.

Πίνακας: Η θέση της Ιατρικής Σχολής στις σημαντικότερες παγκόσμιες κατατάξεις πανεπιστημίων για το 2018-2019

a/a	Πίνακας Κατάταξης	Ακαδημαϊκό/ Επιστημονικό Αντικείμενο	Θέση Παγκοσμίως
1.	National Taiwan University (NTUA)	Ιατρική	140
2.	Academic Ranking of World Universities (ARWU)	Κλινική ιατρική	151-200
3.	Academic Ranking of World Universities (ARWU)	Δημόσια Υγεία	76-100
4.	Academic Ranking of World Universities (ARWU)	Ιατρική Τεχνολογία	201-300
5.	QS (Quacquarelli Symonds) (βασικό θεματικό Αντικείμενο)	Βιοεπιστήμες & Ιατρική	241
6.	QS (Quacquarelli Symonds) (εξειδικευμένο θεματικό Αντικείμενο)	Ιατρική	241

Πηγή: Ιστοσελίδες Παγκόσμιων Κατατάξεων

Όπως φαίνεται στον Πίνακα, η Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ βρίσκεται στην **140^η** θέση παγκοσμίως στον πίνακα που δημοσιεύει το **National Taiwan University (Performance ranking of Scientific Papers)**. Κατατάξεις όπως η συγκεκριμένη είναι ιδιαίτερα σημαντική διότι δεν επηρεάζεται από τους πόρους που διατίθενται σε ερευνητικούς σκοπούς, από τις υποδομές εκπαίδευσης και τα μεμονωμένα επιτεύγματα μελών ΔΕΠ αλλά από τη διαχρονική και υψηλού επιπέδου και συνέπειας επιστημονική έρευνα που λαμβάνει χώρα σε Πανεπιστήμια όπως το Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Αντίστοιχα η επίδοση της Ιατρικής Σχολής είναι ιδιαίτερα υψηλή στην κατάταξη επιμέρους ακαδημαϊκών πεδίων και τομέων του φορέα **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**, γνωστού ως **λίστα της Σαγκάης**.

Η Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ συμμετέχει στο **top 500** των Πανεπιστημίων σε τρία ακαδημαϊκά αντικείμενα έναντι ενός πέρυσι. Μάλιστα στο αντικείμενο της Δημόσιας Υγείας βρίσκεται στις θέσεις **76-100, ενώ** στο αντικείμενο της Κλινικής Ιατρικής ανέβηκε στη θέση **151-200** από τη θέση **201-300**, πιστοποιώντας την ανοδική πορεία των τελευταίων ετών.

Στην επίσης σημαντική κατάταξη της **QS (Quacquarelli Symonds)**, σε βασικά και εξειδικευμένα επιστημονικά αντικείμενα, επιβεβαιώνεται για άλλη μια φορά το υψηλό επίπεδο σπουδών, η ακαδημαϊκή φήμη και η ερευνητική απήχηση της Σχολής μας, η οποία βρίσκεται στη **241^η** θέση στον κόσμο.

Εκτός από τις διακρίσεις σε επίπεδο Τμήματος υπάρχουν και οι ατομικές διακρίσεις των μελών ΔΕΠ και ερευνητών οι οποίες αποτυπώνονται στις παγκόσμιες κατατάξεις Πανεπιστημίων. Πιο συγκεκριμένα η δημοσίευση του τελικού πίνακα κατάταξης **Highly Cited Researchers (h>100) για το 2018** της Webometrics, κατέδειξε ότι υπάρχουν δέκα καθηγητές ελληνικών Πανεπιστημίων με σημαντική ερευνητική απήχηση και πέντε εξ αυτών προέρχονται από την Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ.

Ο εν λόγω πίνακας συντάσσεται με βάση τις πληροφορίες των δημόσιων προφίλ Καθηγητών και Ερευνητών Πανεπιστημίων στο Google Scholar. Καταγράφει καθηγητές και Ερευνητές Πανεπιστημίων οι οποίοι με το συγγραφικό και ερευνητικό τους έργο έχουν ασκήσει σημαντική επιρροή στην επιστήμη διαχρονικά. Η συγκεκριμένη κατάταξη, περιλαμβάνει **2.610** Highly Cited Researchers, δηλαδή ερευνητές με h-index > 100. Με άλλα λόγια ερευνητές οι οποίοι έχουν τουλάχιστον **100 ερευνητικές εργασίες που έχουν παρατεθεί ως έγκυρη αναφορά από το λιγότερο 100 ερευνητές στις δικές τους εργασίες**.

Οι πέντε καθηγητές και ερευνητές της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ με την σημαντική ερευνητική επίδραση παγκοσμίως είναι ο καθηγητής Γεώργιος Χρούσος με h-index 179 και 132.181 ετεροαναφορές, ο Καθηγητής και Πρύτανης του Ιδρύματος Μελέτιος Αθανάσιος Δημόπουλος με h-index 118 και 60.208 ετεροαναφορές, ο Καθηγητής Μαρίνος Δαλάκας με h-index 105 και 40.203 ετεροαναφορές, ο Καθηγητής Χαράλαμπος Μουτσόπουλος με h-index 104 και 44.661 ετεροαναφορές, και ο Καθηγητής Χριστόδουλος Στεφανάδης με h-index 103 και 57.879 ετεροαναφορές

Το ερευνητικό έργο της Ιατρικής Σχολής που οδήγησε σε καινοτομίες καταγράφεται για τις κατηγορίες:

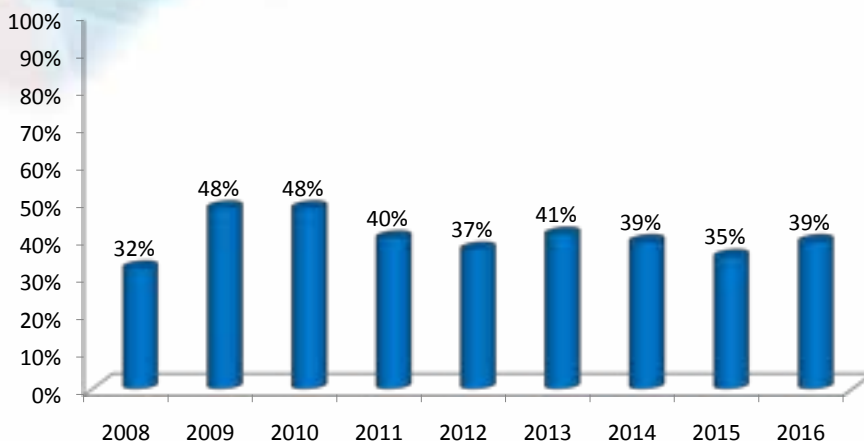
1. Βασική έρευνα στην Ιατρική Σχολή
2. Μεταφραστική έρευνα στην Ιατρική Σχολή
3. Εφαρμοσμένη κλινική έρευνα στην Ιατρική Σχολή
4. Καινοτόμες θεραπείες από την Ιατρική Σχολή
5. Επιδημιολογική κλινική έρευνα στην Ιατρική Σχολή
6. Συμμετοχή της ιατρικής Σχολής σε διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες

Οι δημοσιεύσεις που υποστηρίζουν το καινοτόμο ερευνητικό έργο είναι ενδεικτικές, αφορούν πρόσφατες πρωτότυπες δημοσιεύσεις στις οποίες πρώτος ή/και τελευταίος συγγραφέας είναι μέλος ΔΕΠ ή ερευνητής της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ (εκτός από την κατηγορία 'Κατευθυντήριες Οδηγίες) και κατεγράψαν μέσω ανοιχτής πρόσκλησης προς το προσωπικό της Ιατρικής Σχολής.

Χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα, HORIZON

Κ.Α.

Ποσοστιαία αναλογία εσόδων της Ιατρικής Σχολής σε σχέση με τα έσοδα του ΕΛΚΕ από τη χρηματοδότηση έργων 2008-2016

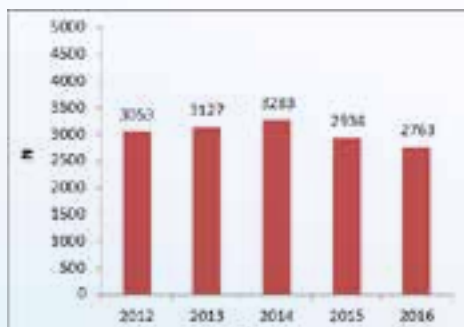


2012 - 2016

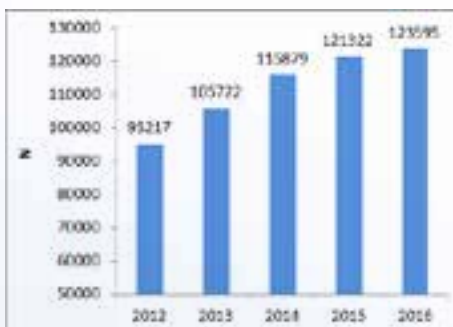
Παραγωγή ερευνητικού έργου από την Ιατρική Σχολή

Αναγνωρισιμότητα του ερευνητικού έργου Ιατρικής Σχολής

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ - PUBLICATIONS

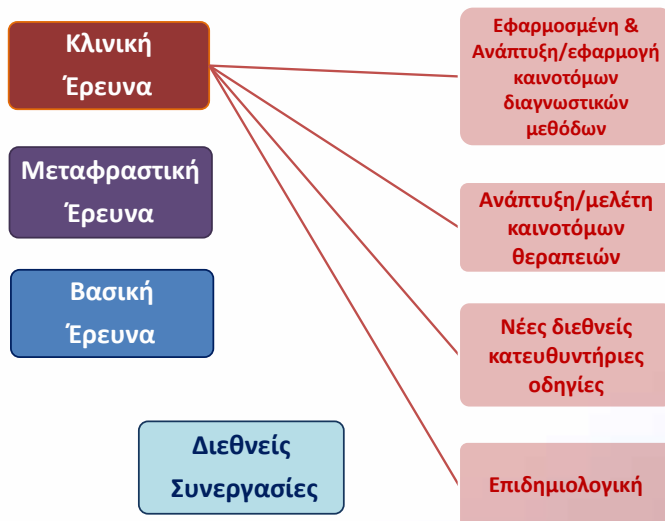
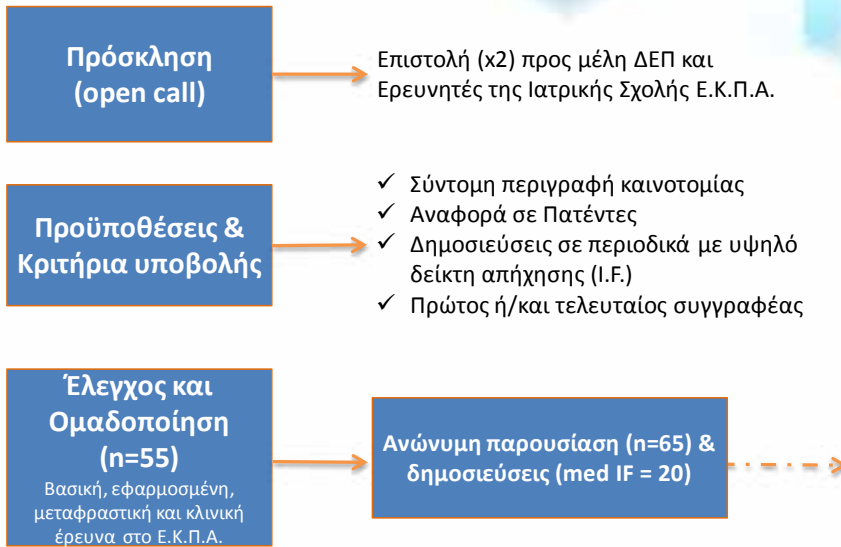


ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ - CITATIONS



Πηγή: Scopus

Μεθοδολογία



Εφαρμοσμένη Κλινική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανάπτυξη ενός νέου in-vitro φαρμακοκινητικού / φαρμακοδυναμικού μοντέλου για τη μελέτη των αντιμυκητιακών και αντιβακτηριακών φαρμάκων	Antimicrobial Agents Chemotherapy 2012, 2013, 2014, 2015 J Pharmaceutical Sciences 2016
Ανάπτυξη και εφαρμογή νέων μεθόδων ανίχνευσης ήπιων νοητικών διαταραχών σε οδηγούς οχημάτων	Traffic Injury Prevention 2016, 2017
Κλινική εφαρμογή μικροκυματικής ραδιομετρίας για την εκτίμηση της αρθρικής φλεγμονής σε ασθενείς με αυτοάνοσα νοσήματα	PLOS One 2014
Κλινική εφαρμογή τρισδιάστατων εκτυπωμένων ορθοπεδικών εμφυτευμάτων και καθοδηγούμενης πλοήγησης στη χειρουργική των μυοσκελετικών όγκων	Orthopedics 2017, 2017

Εφαρμοσμένη Κλινική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανάπτυξη και εφαρμογή νέων υπολογιστικών μεθόδων αξιολόγησης της αρτηριακής γήρανσης και κατάδειξη της προγνωστικής αξίας της συνολικής αρτηριακής ενδοτικότητας	Clinical & Experimental Pharmacology & Physiology 2017 Age (Dotr) 2014
Ανάπτυξη και εφαρμογή ραδιομετρικής μη-επεμβατικής τεχνικής για τη μελέτη της εγκεφαλικής δραστηριότητας κατά την έκθεση του εγκεφάλου στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία	Neuroscience Letters 2010 J Integrative Neuroscience 2011
Κλινική εφαρμογή μικροκυματικής ραδιομετρίας για την εκτίμηση των αθηρωματικών πλακών στις καρωτίδες επιτυγχάνοντας τον εντοπισμό ασθενών υψηλότερου καρδιαγγειακού κινδύνου	Journal of the American College of Cardiology 2012

Καινοτόμες Θεραπείες από την Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανακάλυψη, σχεδιασμός και εφαρμογή της νέας τεχνικής πλαστικής κόλλου στις νεαρές κοπέλες με Σύνδρομο Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser	Fertility and Sterility 2005, 2010, 2011 Women Health 2010
Ανάπτυξη καινοτόμου μεθόδου επικάλυψης των stent με αρτηρία ή φλέβα, η οποία λαμβάνεται από τον ίδιο τον ασθενή με στόχο την μείωση της επαναστένωσης	Catheterization & Cardiovascular Interventions 2002, 2005
Περιγραφή-καθιέρωση ενδοφλέβιας κλαριθρομυκίνης στην αντιμετώπιση του σηπτικού ασθενούς	Clinical Infectious Diseases 2008
Περιγραφή-καθιέρωση ενδοφλέβιας αντι-TNF θεραπείας στη ραγοειδίτιδα της νόσου Αδαμαντιάδη-Behcet's	Lancet 2001, Ann Int Med 2004, Arthritis Rheumatology 2017

Καινοτόμες Θεραπείες από την Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Περιγραφή-καθιέρωση του θεραπευτικού σχήματος δεξαμεθαζόνη-κυκλοφωσφαμιδη-rituximab (DRC) στην μακροσφαιριναιμία Waldenstrom	Journal of Clinical Oncology 2007; Blood 2015
Καθιέρωση ανοσοτροποποιητικών φαρμάκων (λεναλιδομίδης και πομαλιδομίδης) στην αντιμετώπιση του πολλαπλού μυελώματος	New England Journal of Medicine 2007, 2012; Lancet Oncology 2013; Blood 2016
Καθιέρωση μονοκλωνικών αντισωμάτων (δαρατουμουμάβης και ελοτουζουμάβης) στην αντιμετώπιση του πολλαπλού μυελώματος	New England Journal of Medicine 2015, 2016
Καθιέρωση καρφιλζομίδης στην αντιμετώπιση του πολλαπλού μυελώματος	New England Journal of Medicine 2015
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για τη διάγνωση και αντιμετώπιση της οστικής νόσου στο Πολλαπλούν Μυέλωμα	Journal of Clinical Oncology 2013

Διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες από την Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για την νεφρική ανεπάρκεια στο Πολλαπλούν Μυέλωμα	Journal of Clinical Oncology 1010, 2016
Ανάπτυξη και καθιέρωση του PAGE-B score, για την πρόγνωση ηπατοκυτταρικού καρκίνου στη χρόνια ηπατίτιδα Β	Journal of Hepatology, 2016
Τεκμηρίωση του προγνωστικού ρόλου της σκληρίας της αορτής, με αποτέλεσμα την τροποποίηση των Ευρωπαϊκών Κατευθυντήριων Οδηγιών για την Υπέρταση (2013) και τη Δυσλιπιδαιμία (2017)	Journal of the American College of Cardiology 2010
Ανάπτυξη νέων σταθμισμένων σκορ γενετικού κινδύνου εμφάνισης μελανώματος και εντοπισμός πολυμορφισμών που σχετίζονται με τη νόσο	Journal of Investigative Dermatology, 2015, 2016

Επιδημιολογική Κλινική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανάπτυξη και αξιολόγηση υπηρεσιών έγκαιρης παρέμβασης σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών για την αντιμετώπιση της επιδημικής έκρηξης του HIV/AIDS	Journal of Infectious Diseases 2017 Addiction 2015
Ανακάλυψη σημαντικών επιδημιολογικών παραγόντων σχετικά με την μοριακή προέλευση της HIV λοίμωξης σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών στη Νότια Ελλάδα και του τρόπου μετάδοσης της λοίμωξης	Clinical Infectious Diseases 2017
Ανάδειξη και τεκμηρίωση του επιβαρυντικού ρόλου συγκεκριμένων περιβαλλοντικών παραμέτρων στη δημόσια υγεία (σωματίδια PM _{2,5} , σωματίδια από τη Σαχάρα, όζον, θόρυβος από αεροπλάνα κλπ)	European Heart Journal 2008 Environmental Research 2013, 2017 Epidemiology 2014

Επιδημιολογική Κλινική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Καταγραφή και μελέτη της παγκόσμιας εξάπλωσης των ιών της Ηπατίτιδας Β, C και της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας	Hepatology 2013 Infections Genetics Evolution 2016
Καταγραφή και γενετική ανάλυση σπάνιων σκελετικών δυσπλασιών στον Ελληνικό χώρο	American Journal of Human Genetics
Καταγραφή και μελέτη των παραγόντων μακροζωίας στην Ικαρία μια από τις «μπλέ ζώνες» παγκοσμίως με το μακροβιότερο πληθυσμό	QJM. 2017 Ann Noninvasive Electrocardiol. 2014 Vascular Medicine 2013 J Hypertension 2011

Μεταφραστική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Κατάδειξη του ρόλου των μηχανοευαίσθητων πρωτεϊνών, Πολυκυστινών I και II στην παθογένεια των οστών, στην αθηρωμάτωση και στην ανάπτυξη όγκων	Trends in Molecular Medicine, 2016 International Journal of Cancer, 2015
Κατάδειξη της καταστολής της αυτοανοσίας μέσω μηχανισμών αυτοφαγίας των δενδριτικών από τα ρυθμιστικά κύτταρα	Journal of Clinical Investigation, 2017
Εφαρμογή νέων μη-επεμβατικών τεχνικών για τον εντοπισμό βιοδεικτών και μηχανισμών φλεγμονής στην χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια	Chest, 2010 2014 Thorax, 2010

Μεταφραστική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Κατάδειξη του ρόλου ειδικών αγγειακών και μοριακών βιοδεικτών στην ανάπτυξη μικροαγγειοπάθειας στους διαβητικούς ασθενείς	JAMA Cardiology, 2017 Diabetes Care, 2015
Κατάδειξη του διαγνωστικού και προγνωστικού ρόλου της μαγνητικής τομογραφίας και LDH στην πρόγνωση του πολλαπλού μυελώματος	Journal of Clinical Oncology 2013; Annals of Internal Medicine 1991
Ανάπτυξη προσδιορισμού συγκεκριμένου πρωτεϊνικού προφίλ ασθενών με καρκίνο ωοθηκών με προγνωστική σημασία	PLos One, 2016
Κατάδειξη του παθοφυσιολογικού και κλινικού συνδέσμου μεταξύ καρδιαγγειακών νοσημάτων και συτικής δυσλειτουργίας	Hypertension, 2014
Ανακάλυψη βιολογικών παραγόντων με προγνωστική σημασία στα σύνδρομα Down & Turner	J Proteomic Research 2010, Prenatal Diagnosis 2008

Βασική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων ανίχνευσης και αξιολόγησης της κυτταρικής γήρανσης	Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας Aging Cell, 2017 Aging 2013
Καθιέρωση ενός δυναμικού μοντέλου καρκινογένεσης ως βασικό μοντέλο ανάπτυξης και επαγωγής του καρκίνου. Ανακάλυψη νέων μηχανισμών καρκινογένεσης	Nature, 2005 Nature, 2006 Cancer Cell, 2013 Nature Cell Biology, 2016
Ανάπτυξη συστήματος νανοτεχνολογίας ανίχνευσης μοριακών και ανοσολογικών βιοδεικτών που συνδέονται με τη μόλυνση από το μυκοβακτήριο της φυματίωσης.	Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας J Clinical Microbiology, 2010
Ανακάλυψη νέων μοριακών/γονιδιακών θεραπευτικών στόχων για την καταπολέμηση της διατακτικής μυοκαρδιοπάθειας και της καρδιακής ανεπάρκειας	FEBS J, 2014 Heart Rhythm, 2015

Βασική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανακάλυψη γονιδιακών μηχανισμών που σχετίζονται με τη στοματική ογκογένεση	Anticancer Research, 2006, 2007
Κατάδειξη του ρόλου του μονοπατιού της αυτοφαγίας διαμεσολαβούμενης από σαπερόνες, στη νόσο Πάρκινσον	Brain, 2013
Κατάδειξη του σημαντικού ρόλου του ενωτικού πυρήνα στο θάλαμο του εγκεφάλου που ενώνει τον ιππόκαμπο με τον πρόσθιο φλοιό, στην αντίδραση στο χρόνια στρες και στην εμφάνιση της κατάθλιψης	Molecular Psychiatry, 2017
Ανάπτυξη και κατασκευή γονιδιακού φορέα (GGHI) για τη γονιδιακή θεραπεία της β-θαλασσαιμίας	Human Gene Therapy, 2012
Ανακάλυψη μηχανισμών που μεσολαβούν σε νεφροπάθειες από ενεργοποίηση του συμπληρώματος	American Journal of Pathology, 2016

Βασική Έρευνα στην Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Ανακάλυψη του ρόλου του καναλιού χλωρίου CLIC4 στην παθογένεια της υπέρτασης και της νεφροσκλήρυνσης	Nephron, 2017
Κατάδειξη της κυτταροκίνης TNF καθώς και νέων μηχανισμών στην αρθριτογένεση	Arthritis Rheumatology 2017
Περιγραφή νέων χημικών ενώσεων (μορίων) με χρήση υπολογιστικών μοντέλων με στόχο τη θεραπεία χρόνιων φλεγμονωδών ασθενειών	PLOS Computational Biology
Κατάδειξη του ρόλου της ενδογενούς υπερέκφρασης του καρβοξυ-τελικού πεπτιδίου στον καρκίνο του προστάτη και ανάπτυξη ενός νέου μονοκλωνικού αντισώματος ενάντια αυτού	Molecular Medicine 2015

Διεθνείς Συνεργασίες της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Η Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ ήταν το Εθνικό Συντονιστικό Κέντρο της μελέτης START, τα αποτελέσματα της οποίας άλλαξαν της κατευθυντήριες οδηγίες για τη θεραπεία της HIV λοίμωξης	New England Journal of Medicine 2015
Ανάπτυξη καινοτόμου μεθοδολογίας για μη-επεμβατικό προγεννητικό έλεγχο μονογονιδιακών νοσημάτων	American Journal of Human Genetics 2017
Κατάδειξη της αποτελεσματικότητας της συμπαθητικής απονεύρωσης με τη χρήση υψίσυχνου ρεύματος σε υπερτασικούς ασθενείς	Lancet 2017
Μελέτη της αποτελεσματικότητας νεώτερων αντιδιαβητικών θεραπειών (συμμετοχή σε διεθνής πολυκεντρικές έρευνες)	New England Journal of Medicine 2015, 2016, 2017

Διεθνείς Συνεργασίες της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για νευροψυχιατρική και νεφρική προσβολή του Συστηματικού Ερυθηματώδους Λύκου	Annals Rheumatic Dis 2010, 2012
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για τη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα	Annals Rheumatic Dis 2010
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για τη νόσο Αδαματιάδη-Behcet's	Annals Rheumatic Dis 2008, 2009
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για το αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο	Annals Rheumatic Dis 2017
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για την αμυλοείδωση	Blood 2013
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για τη μακροσφαιριναιμία Waldenstrom	Journal of Clinical Oncology 2009; Blood 2014, 2016

Διεθνείς Συνεργασίες της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α.

ΕΡΕΥΝΑ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για την κοιλτική μαρμαρυγή	Europace 2016
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για την διακαθετηριακή αντικατάσταση μιτροειδους βαλβίδος	JACC 2015
Δημιουργία θεραπευτικών οδηγιών για την καρδιακή ανεπάρκεια	European Heart Journal 2015, 2016, 2017
Ανάπτυξη νέας απεικονιστικής μεθόδου για την in-vivo ανίχνευση και ποσοτικοποίηση της νεοαγγειογένεσης σε αθηρωματικές πλάκες στεφανιαίων αρτηριών	Med Image Comput Comput Assist Interv. 2005 Vasa 2013
Προσδιορισμός τιμών αναφοράς και φυσιολογικών τιμών για την ελαστικότητα και την πίεση της αορτής	European Heart Journal 2010, 2014



ρMedGR: Η Ελληνική Ερευνητική Υποδομή για την Εξατομικευμένη Ιατρική,
 2017-Κτήριο Φυσιολογίας «Γ. Κοτζιάς», Ιατρική Σχολή, Γουδή
 Χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα
 «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία»
«ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ»

ΕΣΠΑ 2014-2020



ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ

Στην πρόσφατη κατάταξη των επιμέρους ακαδημαϊκών πεδίων και τομέων του φορέα **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**, γνωστού ως **λίστα της Σαγκάης**, η **Οδοντιατρική Σχολή** του ΕΚΠΑ καταλαμβάνει για **δεύτερη συνεχόμενη χρονιά** τη θέση **76-100** για το 2018 παγκοσμίως, βρίσκεται κατά συνέπεια στις 100 καλύτερες σχολές παγκοσμίως. Επίσης θα πρέπει να επισημανθεί ότι εμφανίζει εντυπωσιακή επίδοση στον δείκτη IC (% άρθρων με διεθνή συνεργασία) με βαθμό 92/100. Η συγκεκριμένη επίδοση είναι εντυπωσιακή και μάλιστα **είναι υψηλότερη της βαθμολογίας των 13 πρώτων πανεπιστημίων** του συγκεκριμένου ακαδημαϊκού αντικειμένου (μεταξύ των οποίων το Harvard, το University of Washington, το Kings College London, κ.α).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2007-17)

- 58 Διδακτορικές Διατριβές (ΕΚΠΑ), 3 (ΑΠΘ), 3 (ΥΖΗ),
- 190 Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες (ΕΚΠΑ), 1(ΑΠΘ), 2 (CHARITE)
- 6 Μεταδιδακτορικές Εργασίες (3 ΕΚΠΑ, 1 ERLANGEN, 1 ΥΖΗ, 1UAJ)

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ

- 28 Διδακτικά συγγράμματα.
- 31 Ερευνητικές μονογραφίες.
- >5000 Παρουσιάσεις σε Ελληνικά συνέδρια.
- >3000 Παρουσιάσεις σε Διεθνή συνέδρια.
- 23 Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές Διεθνών περιοδικών.
- 47 Συμμετοχές σε διοικητικές θέσεις Διεθνών Οργανισμών.
- 68 Προσκλήσεις από Πανεπιστήμια του εξωτερικού.
- Διοργάνωση 5 Πανευρωπαϊκών και 1 Παγκοσμίου συνεδρίου.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

- ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ-ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ
- ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ
- ΓΕΝΕΤΙΚΗ (ΕΚΛΗΛΩΣΕΙΣ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ)
- ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΝΟΣΩΝ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ
- ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ
- ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ
- ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ-ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΟΥΣ ΔΙΑΤΑΡΑΚΤΕΣ ΠΟΥ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΥΛΙΚΑ.
- ΥΛΙΚΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ
- ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΚΕΡΑΜΙΚΑ (CAD/CAM)
- ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΥΛΙΚΩΝ-ΙΣΤΩΝ
- ΣΥΖΕΥΚΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΟΛΛΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ-ΙΣΤΩΝ
- ΑΝΑΠΤΥΞΗ *IN VIVO* ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΛΗΡΩΝ ΙΣΤΩΝ

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

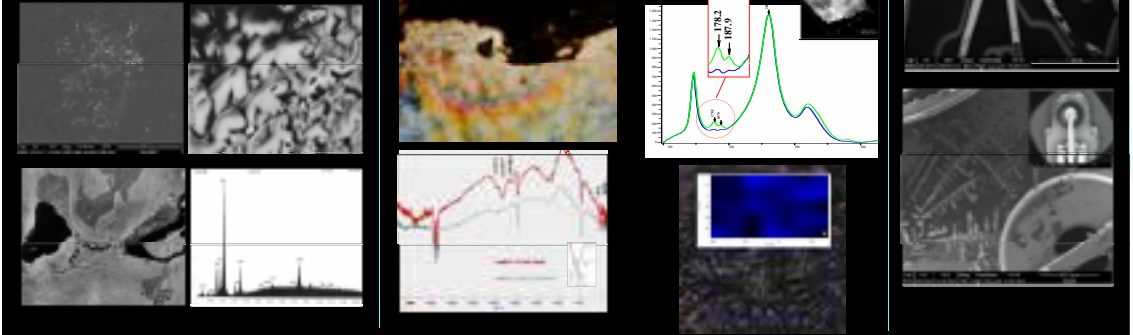
Εργασίες που έχουν βραβευθεί σε Ευρωπαϊκά και Παγκόσμια Συνέδρια: 22

*Academy of Operative Dentistry-European Section
American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology
European Academy of Esthetic Dentistry
European Association of Oral Medicine
European College of Gerontology*

*European Orthodontic Society
Frontiers in Oral Medicine
International Association of Dentistry for Children
International Federation of Endodontic Associations
International Society of Oral Laser Applications*

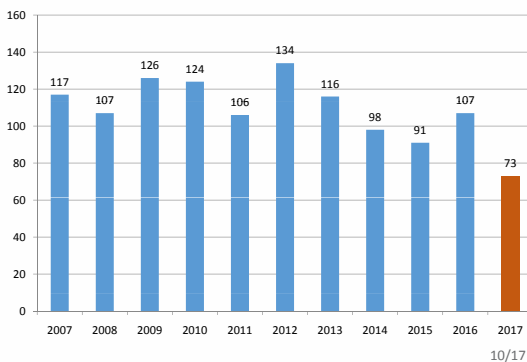
ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΆΛΛΑ ΠΕΔΙΑ

- ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
- ΕΝΔΟΑΓΓΕΙΑΚΑ STENTS
- ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗ
- ΒΑΛΒΙΔΕΣ
(ΚΑΡΔΙΑΣ, ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ)



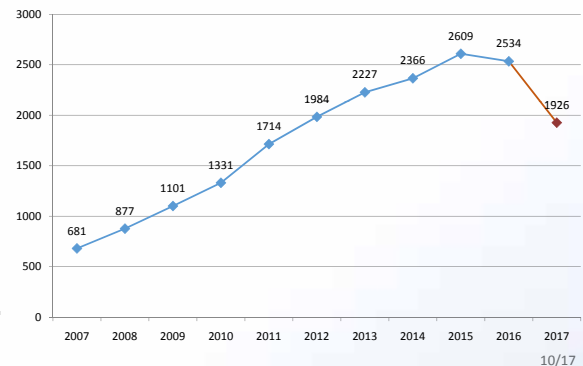
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ (Scopus, 2007-2017)

Διεθνείς Δημοσιεύσεις (ανά έτος)



ΣΥΝΟΛΟ: 1199

Ετεροαναφορές (ανά έτος)



ΣΥΝΟΛΟ: 19350

ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ (ARWU 2017)

<http://www.shanghairanking.com/Shanghairanking-Subject-Rankings/dentistry-oral-sciences.html>

ΣΤΙΣ 100 ΠΡΩΤΕΣ ΣΧΟΛΕΣ

ΔΕΙΚΤΕΣ: IC (International Collaborations): 9^η ΘΕΣΗ

PUB (Publications): 33^η ΘΕΣΗ

CNCI (Category Normalized Citation Impact): 66^η ΘΕΣΗ

(το 68% της βαθμολογίας του 1^{ου} ιδρύματος στη κατάταξη)

IF (Publications in Top Journals): 97^η ΘΕΣΗ

AWARD (Distinguished Awards): 67^η ΘΕΣΗ

[ΣΥΝΟΛΟ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ: ~1200]

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ/ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ

ΠΑΝ/ΜΙΑ: ACTA, Baylor, Bern, Bonn, Boston, Charite, Erlangen, Freiburg, Geneva, KSU, KUL, Manchester, Marquette, Maryland, Michigan-Ann Arbor, Minnesota, North Carolina, Ohio State, Pennsylvania, Tel-Aviv, Texas-MD Anderson, Tübingen, Tufts, Tokyo, UCLA, UCL, Zurich.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ: CSIC-San Sebastian, ETH, Fraunhofer-IWS, IFW-Dresden, Sandia National Laboratories, UM Photon Science Institute.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ-ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ (2007-17)

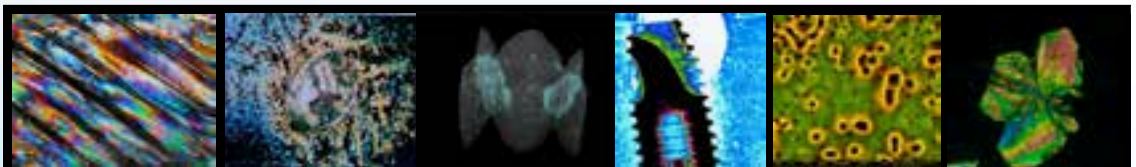
• Ανάπτυξη / εξέλιξη οδοντιατρικών προϊόντων

(κύρια εμφρακτικά υλικά, υλικά πρόληψης, συγκολλητικά συστήματα, ορθοδοντικά συγκολλητικά, εμφυτεύματα, κεραμικά ζirkονίας)

42 συμβόλαια με κατασκευαστικούς οίκους του εξωτερικού
(Γερμανία, Ελβετία, ΗΠΑ, Ιαπωνία)

10 συμβόλαια με Ελληνικούς κατασκευαστικούς οίκους

2 Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (EPO 2217291, USP 201145439)

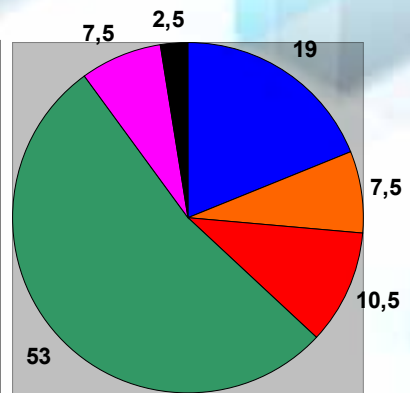


ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΕΤΑΙ Ο ΕΛΚΕ (2007-17)

ΠΗΓΕΣ ΕΣΟΔΩΝ (€)

- Εθνικά Προγράμματα: 3.605.586
- Ευρωπαϊκά/Διεθνή Προγράμματα: 1.321.030
- Ιδιωτικός Τομέας: 1.979.172
- Νοσήλια: 9.914.399
- Δίδακτρα: 1.411.265
- Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση: 450.000
- ΚΕΚ Βοηθών Οδοντιάτρων (ΕΚΠΑ): 25.135

ΣΥΝΟΛΟ: 18.705.487 €



ΠΟΣΟΣΤΑ (%)

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΑΡΟΧΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΙΝ



ΠΡΙΝ



ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ



ΜΕΤΑ



ΜΕΤΑ



- Εξεταζόμενοι ασθενείς: ~7.500 ετησίως.
- Οδοντιατρικές πράξεις: ~32.000 ετησίως
- Ειδική μέριμνα για άτομα με ειδικές ανάγκες (παιδιά, έφηβοι, ενήλικες)
- Προγράμματα πρόληψης για παιδιά (σχολεία κλπ), ηλικιωμένους και ογκολογικούς ασθενείς.
- Υποστήριξη ιδρυμάτων, αναξιοπαθούντων, προσφύγων κλπ.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΑΡΟΧΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ



ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ



ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ)



Το **Τμήμα Φαρμακευτικής** εμφανίζει διαχρονικά σημαντικές ερευνητικές επιδόσεις οι οποίες αποτυπώνονται στη θέση του Τμήματος στις παγκόσμιες κατατάξεις.

Πιο συγκεκριμένα στην κατάταξη επιμέρους ακαδημαϊκών πεδίων και τομέων του φορέα **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**, γνωστού ως **λίστα της Σαγκάης** για το 2018, το Τμήμα ανεβαίνει για πρώτη φορά στις θέσεις **76-100** παγκοσμίως συγκεντρώνοντας πολύ υψηλή βαθμολογία στους τρεις από τους πέντε δείκτες, ευρισκόμενο και αυτό στις 100 καλύτερες σχολές παγκοσμίως.

Επίσης στην αξιολόγηση, του πίνακα του National Taiwan University, η οποία βασίζεται κυρίως στο ερευνητικό έργο που παράγεται και δημοσιεύεται σε κάθε ίδρυμα, το Τμήμα βρίσκεται στην 75^η θέση παγκοσμίως στον τομέα Φαρμακολογία και Τοξικολογία μεταξύ 1000 αντίστοιχων Τμημάτων.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

- ❖ Σχεδιασμός και σύνθεση νέων βιοδραστικών μορίων – μελέτη φυσικοχημικών ιδιοτήτων – φαρμακολογική αξιολόγηση
- ❖ Ανάλυση φαρμακευτικών προϊόντων
- ❖ Απομόνωση φυσικών προϊόντων από χερσαίες και θαλάσσιες πηγές
- ❖ Παρασκευή νέων φαρμακευτικών προϊόντων
- ❖ Γαστρεντερική απορρόφηση φαρμάκων
- ❖ Κινητική των φαρμάκων στο σώμα - Σχέση κινητικής δυναμικής των φαρμάκων – Φαρμακομετρία - Κλινική Φαρμακευτική

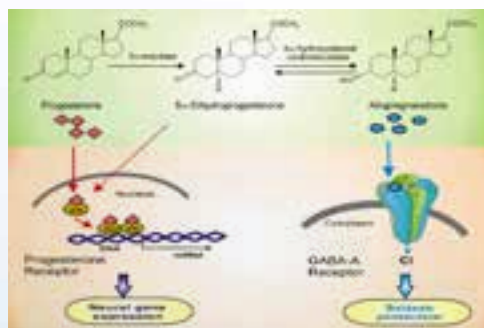
❖ Σχεδιασμός και σύνθεση νέων βιοδραστικών μορίων (1)



Synthesis of original aromatic, heteroaromatic or alicyclic compounds, as being melatoninergic ligands

Φορέας Χρημ/σης: **SERVIER S.A., PARIS-FRANCE**

GABA_A modulating neurosteroids
Calogeropoulou Theodora, Tsotinis Andrew, Souli
Charikleia, Makriyannis Alexandros,
United States Patent, **2006**, 07064116



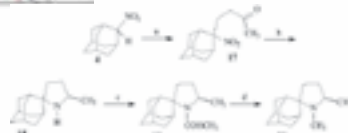
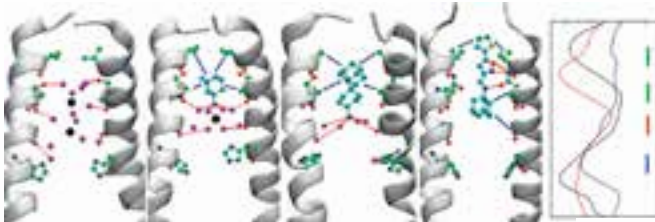
❖ Σχεδιασμός και σύνθεση νέων βιοδραστικών μορίων (2)



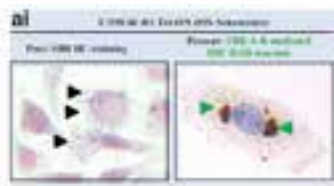
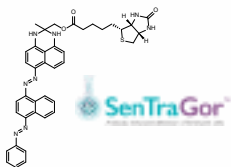
The challenge of developing new influenza drugs targeting the M2 channel

Tzitzoglaki, C., Wright, A., Freudenberger, K., Hoffman, A., Tietjen, I., Stylianakis, I., Kolarov, F., Fedida, D., Schmidtke, M., Gauglitz, G., Cross, T. A., **Kolocouris, A.** Binding and Proton Blockage by Amantadine Variants of the Influenza M2_{WT} and M2_{E31N} Explained, *J. Med. Chem.*, **2017**, 60(5), 1716-173.

Drakopoulos, A., Tzitzoglaki, C., Ma, C., Freudenberger, K., Hoffman, A., Hu, Y., Gauglitz, G., Schmidtke, M., Wang, J., **Kolocouris, A.** Affinity of Rimantadine Enantiomers against Influenza A/M2 Protein Revisited, *ACS Med. Chem. Lett.* **2017**, 8(2), 145-150.



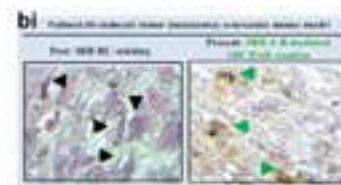
❖ Σχεδιασμός και σύνθεση νέων βιοδραστικών μορίων (3)



In vitro (cell line sample)



Human clinical sample



In vivo (animal model, human melanoma xenograft)

Robust, universal biomarker assay to detect senescent cells in biological specimens. K. Evangelou, N. Lougiakis, S.V. Rizou, A. Kotsinas, D. Kletsas, D.M. Espin, N. Kastrinakis, N. Poulis, P. Marakos, P. Townsend, M. Serrano, J. Bartek, V.G. Gorgoulis. *Ageing Cell* (2017), 16, 192-197.

❖ Μελέτη φυσικοχημικών ιδιοτήτων (1)

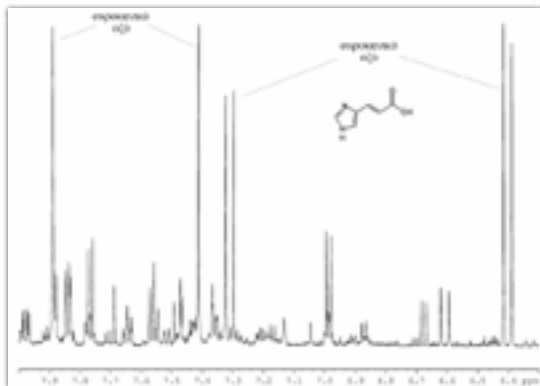
Metabolomics/ Personalised medicine
Untargeted metabolic profiling

Example: *Newborn errors of metabolism*

Conventional newborn screening: Methyl Malonic Acidurea

However not in agreement with clinical picture

NMR based metabolome additional Urocanic Acidurea

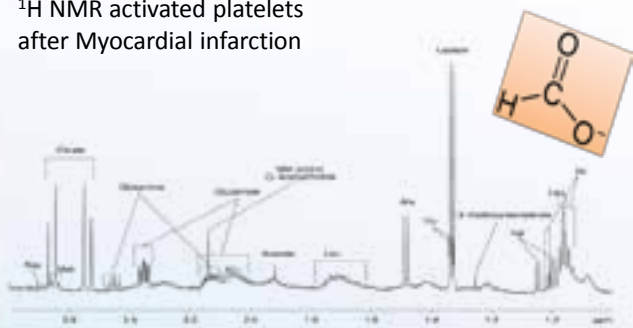


❖ Μελέτη φυσικοχημικών ιδιοτήτων (2)

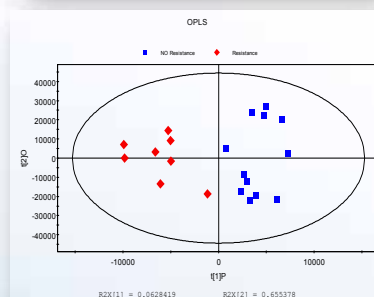
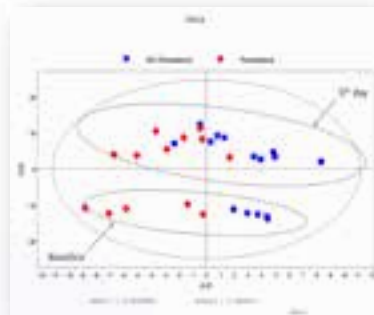
Pharmaco metabolomics

Biomarkers related to therapy response **Resistance to clopidogrel**

¹H NMR activated platelets
 after Myocardial infarction



RESISTANCE



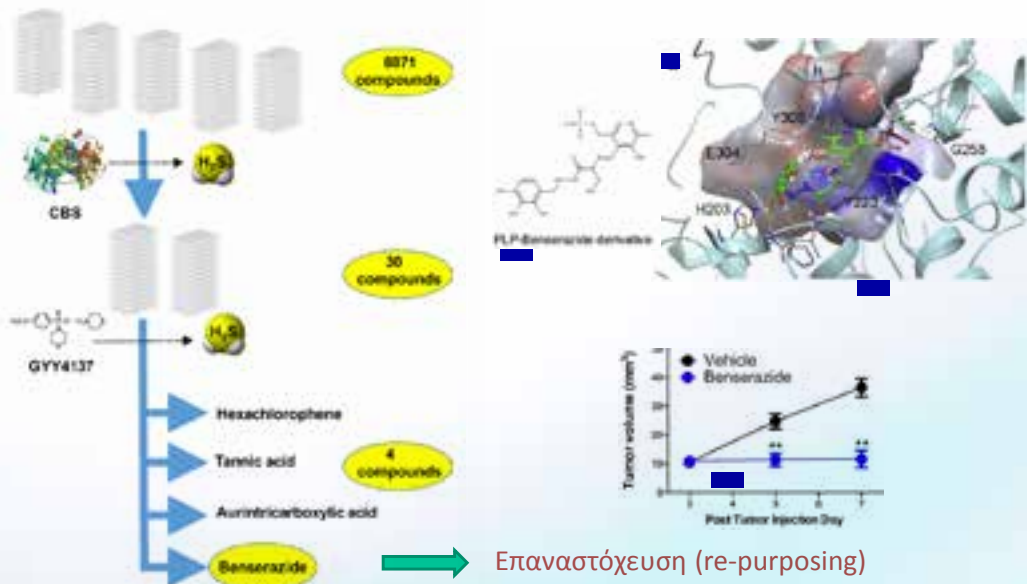
❖ Φαρμακολογική αξιολόγηση (1)

- ❖ Μεταφραστική φαρμακολογία αέριων διαβιβαστών
- ❖ Το παράδειγμα του υδροθείου H_2S



❖ Φαρμακολογική αξιολόγηση (2)

- ❖ Αναστολείς CBS
- ❖ Ορθοκολικός καρκίνος (υπερέκφραση του CBS που αυξάνει την ανάπτυξη του όγκου)

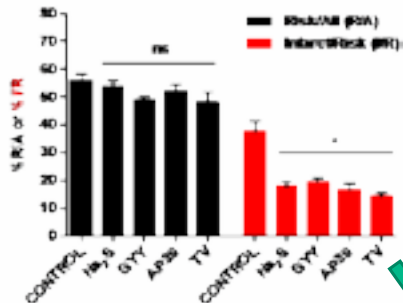
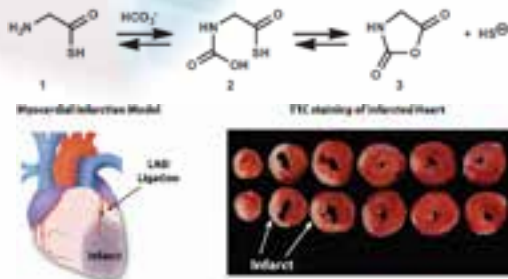


❖ Φαρμακολογική αξιολόγηση (3)

❖ Δότες H₂S

❖ Έμφραγμα μυοκαρδίου

Θειοαμινοξέα



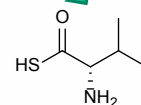
Ερευνητικά Προγράμματα

Gasotransmitters: from basic science to therapeutic applications **European Science Foundation, FP7, 2011-2015**

Το H₂S ως ενδογενής μεσολαβητής της αγγειογένεσης, **Θαλής, Υπ. Παιδείας, 2012-2015**

Αλληλεπιδράσεις των αέριων μεσολαβητών H₂S και NO στο αγγειακό τοίχωμα, **Αριστέια Ι, ΓΓΕΤ, 2012-2015**

Ο ρόλος της σουλφοτρασφοράς του 3-μερκαπτοπυροσταφυλικού στο μεταβολισμό και την παχυσαρκία, **Αριστέια IKY-Siemens, 2015-2017**



TV: Θειοβαλίνη

❖ Φαρμακολογική αξιολόγηση (4)

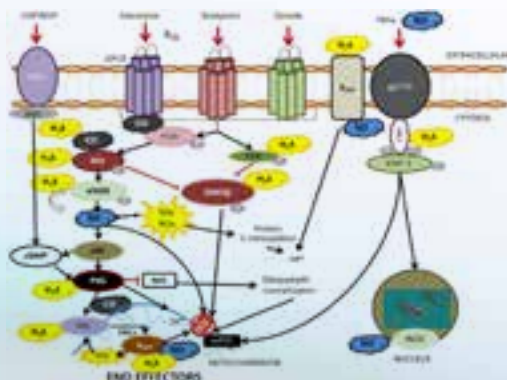
ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

• Μελέτη καρδιοπροστατευτικής δράσης μορίων και φαρμάκων όσον αφορά : 1) στη μείωση της έκτασης του εμφράγματος του μυοκαρδίου 2) στον μηχανισμό δράσης (επαγωγή μετσοχαιμικής προστασίας)

• Μελέτη του μηχανισμού μεταγωγής σήματος με στόχο την εύρεση νέων μοριακών στόχων για επαγωγή καρδιοπροστασίας σε καταστάσεις ισχαιμίας-επαναμιάτωσης

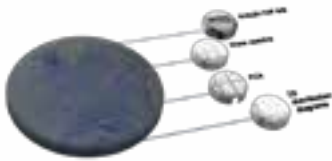
• Μελέτη μηχανισμού δράσης φαρμάκων σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο και σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια όσον αφορά στη δυσλειτουργία του ενδοθηλίου (*Circulation*, 117:2662-2269, 2008, *Circulation*, in press, 2017)

• Πειραματική και μοριακή καρδιο-ογκολογία



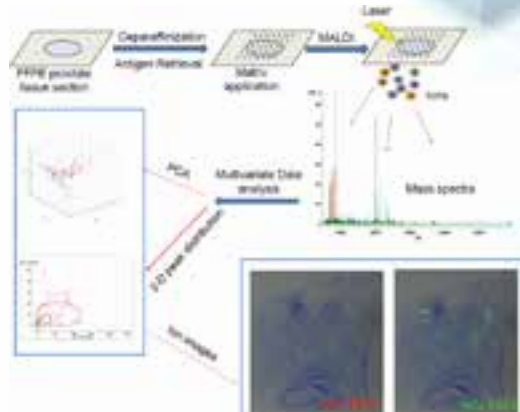
❖ Ανάλυση φαρμακευτικών προϊόντων (1)

Στατιστική επεξεργασία δεδομένων με στόχο την απεικόνιση βιομορίων σε ιστούς που έχουν αναλυθεί με την τεχνική MALDI-TOF/MS



Εφαρμογές:

- ✓ Έλεγχος της ετερογένειας καρκινικών ιστών
- ✓ Αναζήτηση βιοδεικτών
- ✓ Μελέτες τοξικότητας φαρμακευτικών ενώσεων



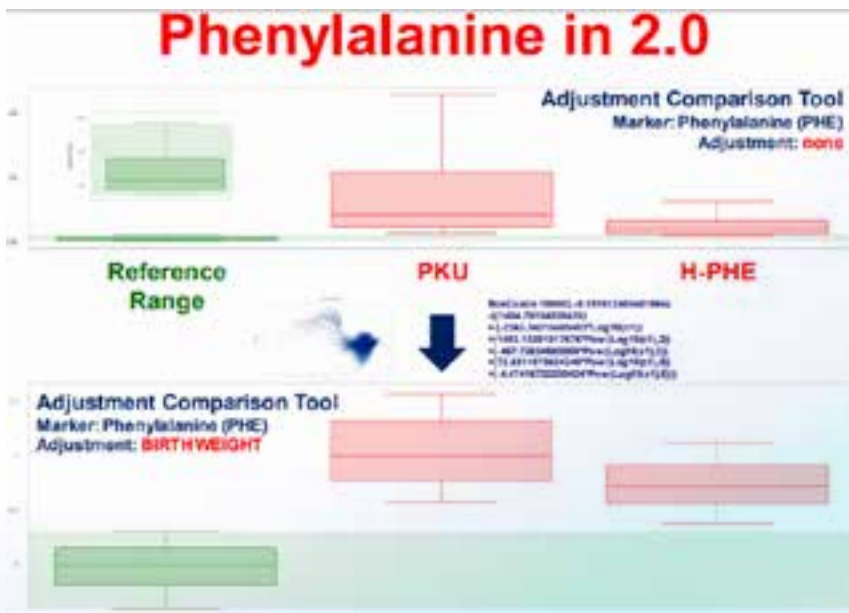
Συνεργασίες:

1. Ειρήνη Παντερή, Εργαστήριο Φαρμακευτικής Ανάλυσης, Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας, Τμήμα Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
2. Evgeny Yakirevich, Brown University, Warren Alpert Medical School, Department of Pathology RIH, Providence, RI, USA
3. Dennis Pantazatos, Weill Cornell Medicine, Cornell University, Division of Infectious Diseases, Transplantation-Oncology Infectious Disease Program, New York, NY, USA

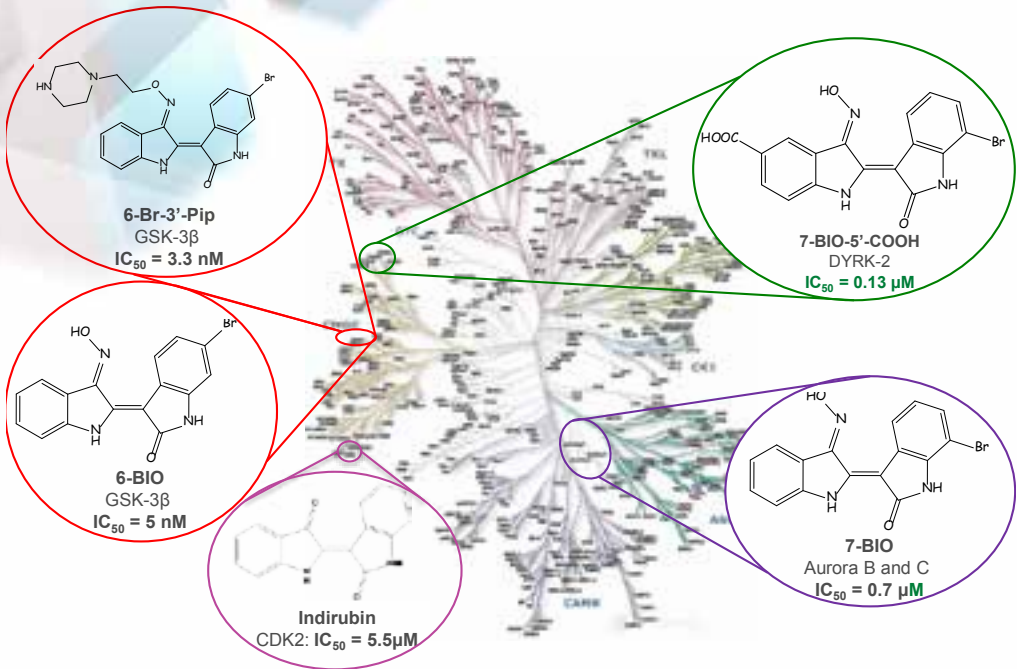
A Comparative Study of Hollow Copper Sulfide Nanoparticles and Hollow Gold Nanospheres on Degradability and Toxicity, *ACS Nano*, 7 (10), 8780–8793, 2013
 Differentiating tumor heterogeneity in FFPE prostate adenocarcinoma tissues using PCA analysis of MALDI IMS spectral data. *Rapid Comm. Mass Spectrom.* 31(2), 170-170, 2017

❖ Ανάλυση φαρμακευτικών προϊόντων (3)

Η περίπτωση της φαινυλκετονουρίας (PKU)



❖ Απομόνωση και ημίσυνθεση βιοδραστικών φυσικών προϊόντων



❖ Ημίσυνθεση βιοδραστικών φυσικών προϊόντων

Indirubin - 6,6'-dibromo-6,6'-indicanol

PubChem - <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Indirubin>

Chemical Structure: O=C1C(=O)C2=CC=C(C=C2)C(=O)N1C3=CC=C(Br)C(Br)=C3

Size	In Stock	Qty	Price
1 mg	Y		NA

Properties:

Solubility	Molecular Formula	Mol. Wt.
DMF	$C_{12}H_{12}Br_2O_2$	366.2

Alzheimer's Disease Product Listing and Interactive Pathway

Photograph: A photograph showing several small, reddish-brown, crystalline or powdered samples of Indirubin.

❖ Απομόνωση φυσικών προϊόντων από χερσαίες πηγές (1)

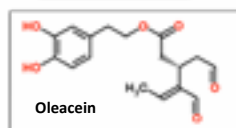
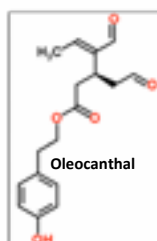
Ανάκτηση, σε πιλοτική κλίμακα, καθαρών συστατικών του ΕΥΟΟ



100 Kg ΕΥΟΟ

ACE (Annular Centrifugal Extraction)

- 18 g καθαρή
- ✓ Oleocanthal
- ✓ Oleacein
- ✓ 1g 10.000 euro



Πολυφαινόλες ελαιολάδου

Fast Centrifugal Partition Chromatography (FCPC)



Μεγάλη ζήτηση για καθαρά συστατικά από εργαστήρια, βιομηχανίες και οργανισμούς

An Integrated Process for the Recovery of High Added-Value Compounds from Olive Oil using Solid Support Free Liquid-Liquid Extraction and Chromatography Techniques
Journal of Chromatography A, 2017 in press

❖ Απομόνωση φυσικών προϊόντων από χερσαίες πηγές (2)



PharmaGnose

Natural Products Approaches

Η εταιρία **Pharmagnose** ιδρύθηκε το 2013 από μια ομάδα καθηγητών και νέων ερευνητών, ως **spin-off** εταιρία του Πανεπιστημίου Αθηνών

Συνεργασίες με ελληνικές και διεθνείς φαρμακευτικές εταιρείες



❖ Παραγωγή βιοδραστικών εκχυλισμάτων



•Φαρμακολογική αξιολόγηση συστατικών φυσικών προϊόντων (σκεύασμα Olivomed, ως συμπλήρωμα διατροφής)



Καλλυντικά με βάση εκχυλισματα αμπέλου

❖ Απομόνωση φυσικών προϊόντων από θαλάσσιες πηγές (2)

➤ Απομόνωση νέων μεταβολιτών από βενθικούς μακροοργανισμούς με φαρμακολογική δράση (09ΣΥΝ_23_879 SYSTERP, Υποδομή CMBR, ITN EuroNeurotrophin)

- Εντοπισμός δραστικού μορίου (lead compound) με **ισχυρή αντιφλεγμονώδη και αναλγητική δράση** (11ΣΥΝ_3_770 NRG)



➤ Μελέτη μικροοργανισμών από μεγάλο βάθος θαλάσσια ιζήματα και συμβιωτικά θαλάσσιων μακροοργανισμών

- Απομόνωση βακτηρίων και μυκήτων και **δημιουργία συλλογής με > 2000 στελέχη** (ΑΡΙΣΤΕΙΑ-2587 BIOMARACT)
- Εντοπισμός στελεχών **βιοτεχνολογικού ενδιαφέροντος** (π.χ. βιομετατροπές)
- Αξιοποίηση μικροβιακής ποικιλότητας και απομόνωση νέων μεταβολιτών
- Εντοπισμός δραστικού μορίου (lead)



❖ Απομόνωση φυσικών προϊόντων από θαλάσσιες πηγές (3)

➤ Απομόνωση φυσικών προϊόντων με ανασταλτική δράση στην βιοεπίστρωση (biofouling)

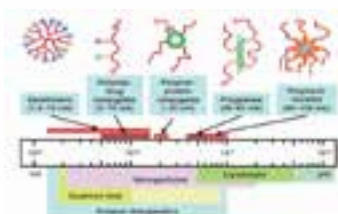
- Εντοπισμός δραστικής ουσίας (lead compound)
- Ανάπτυξη νέων **οικολογικών αυτοιάσιμων υφαλοχρωμάτων** (11ΣΥΝ_5_1274 Maripaints, COFASP "Antifoul")



➤ Ανάπτυξη βιοσυμβατών ικρωμάτων και υποστρωμάτων νανοϊνών με δυνατότητα ελεγχόμενης αποδέσμευσης δραστικών συστατικών από βιοπολυμερή θαλάσσιας προέλευσης (θειικοί πολυσακχαρίτες, κολλαγόνο κ.α.) για βιοιατρικές ή αγροχημικές εφαρμογές (11ΣΥΝ_1_604 Asescobis, Latsis Foundation)

❖ Παρασκευή νέων φαρμακευτικών προϊόντων (1)

❖ Φαρμακευτική Νανοτεχνολογία



Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

Εθνικά

- ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΟ ΝΙΦΛΟΥΜΙΚΟ ΟΞΥ. ΝΕΟ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΟ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΣ ΣΚΕΥΑΣΜΑ, (GR1003359). (INT.CL): A61K 31/465, A61K 9/127
- ΛΑΒΔΑΝΙΚΑ ΔΙΤΕΡΠΕΝΙΑ ΣΕ ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΚΕΣ ΚΥΤΤΑΡΙΚΕΣ ΣΕΙΡΕΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ IN VITRO (GR1003509), (INT.CL7):A61K 9/127, A61K 35/78, A61K 31/352.
- ΛΙΠΟΣΩΜΙΑΚΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΦΩΣΦΟΛΙΠΙΔΙΑ, ΛΙΠΙΔΙΑ ΚΑΙ ΛΑΒΔΑΝΙΚΟ ΔΙΤΕΡΠΕΝΙΟ, (GR1004988), (INT.CL7): A61K 9/127
- MODULATORY LIPOSOMAL CONTROLLED RELEASE SYSTEM (MLCRS): ΝΕΑ ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ ΓΙΑ ΕΓΚΛΩΒΙΣΜΟ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΛΙΠΟΣΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΕΝΔΡΙΜΕΡΩΝ, (GR1005807), (INT.CL8): A61K 9/00 / A61K 9/127, A61K 47/48
- "NANOCARRIERS FORMULATIONS" (GR1008332, 17-07-2014)

Διεθνή

- PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING LABDANES FOR THE TREATMENT OF TUMORS OR LEUKEMIAS, USA PATENT No: US 6,652,877 B1 (25-11-2003)
- PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING LABDANES FOR THE TREATMENT OF TUMORS OR LEUKEMIAS, AUSTRALIAN PATENT No: 773462 (23-9-2004)
- PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING LABDANES FOR THE TREATMENT OF TUMORS OR LEUKEMIAS (PCT/GR00/00033) IPN:WO 01/34116 A2, EUROPEAN PATENT No EP 1 253 909 B1

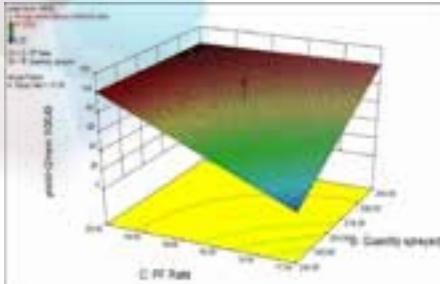
Τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα:

NANOGLIO (EURONANOMED II) (2017-2020). Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Ένωση (Κ.Α. Τ3ΕΡΑ-00057)

❖ Παρασκευή νέων φαρμακευτικών προϊόντων (2)

❖ Μηχανική των διεργασιών – Σχεδιασμός ποιότητας

(Dosage Form Design - Quality by Design – Process engineering)



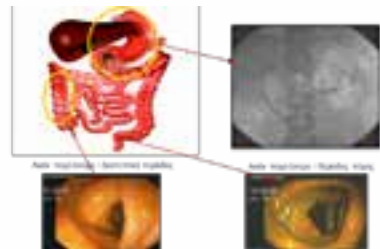
Εθνικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας

- Hot melt direct pelletization process using a fluidized bed rotor granulator. **GR1004855**
- Pharmaceutical formulation for the transdermal administration of Ketotifen. **GR1004995**.
- Hot melt direct pelletization for the production of modified release spheroids. **GR20100100130**
- Novel Pharmaceutical and Cosmetic Emulsions **GR20120100449**
- Manufacturing process for the preparation of fast disintegrating effervescent pellets, granules and or mixtures thereof. **GR1008366**.
- A method for the improvement of water solubility of silibinin as ingredient of sylimarin. **GR20150100312**.

- Λιτή παραγωγή
- Ευέλικτη παραγωγή
- Πειραματικός σχεδιασμός
- Στατιστικός έλεγχος διεργασιών
- Σύγχρονες μεθοδολογίες παραγωγής
- Σύγχρονο κανονιστικό πλαίσιο

❖ Γαστρεντερική απορρόφηση φαρμάκων (1)

❖ Εκτίμηση της ΓΕ απορρόφησης



Ερευνητικά Προγράμματα

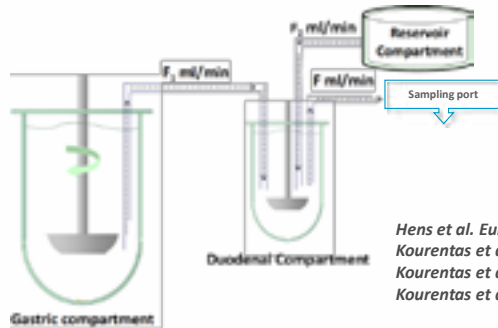
1. "Pharmaceutical Education And Research with Regulatory Links" (PEARRL), European Training Network (ETN), Marie Skłodowska-Curie actions (<http://www.pearrl.eu>). Χρηματοδότηση: **European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Program**, Grant Agreement No. 674909, 2016-2020, (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 56.90.12501).
2. "Evaluation of stability of APIs in fecal material of children and in the contents of lower intestine and in fecal material of elderly subjects", Χρηματοδότηση: **Bayer Pharma AG, Γερμανία**, 2014-2018 (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 56.90.12583)
3. "Evaluation of precipitation in human intestinal fluids: Focus to weak bases and to solid dispersions". Χρηματοδότηση: **Merck Sharp & Dohme Corp., Η.Π.Α.**, 2011-2018, (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 56.90.11372)
4. "Oral Biopharmaceutics Tools" (OrBiTo), Innovative Medicines Initiative (IMI) (<http://www.imi.europa.eu>), Χρηματοδότηση: **European Union's Seventh Framework Program (FP7/2007-2013)**, Grant Agreement No. 115369, 2012-2018, (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 56.90.11819).
5. "In vivo διερεύνηση της καθίζησης φαρμάκων που είναι ασθενείς βάσεις στον εντερικό αυλό υγιών ενηλίκων". Χρηματοδότηση: **GlaxoSmithKline plc, Ηνωμένο Βασίλειο**, 2008-2010, (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 70/3/9555).
6. "Χαρακτηρισμός των περιεχομένων του παχέος εντέρου σε υγιείς εθελοντές και σε ασθενείς με ελκώδη κολίτιδα". Χρηματοδότηση: **AstraZeneca, Σουηδία**, 2006-2009 (ΕΚΠΑ, Κ.Α. 70/3/6268).

Στα πλαίσια του προγράμματος OrBiTo αναπτύχθηκαν και πιστοποιήθηκαν δυο νέες in vitro μεθοδολογίες για την αξιολόγηση της ενδοαυλικής συμπεριφοράς *per os* χορηγούμενων φαρμακευτικών προϊόντων με σκοπό τη μείωση των κλινικών δοκιμών κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων

❖ Γαστρεντερική απορρόφηση φαρμάκων (2)

Σύστημα BioGIT (Biorelevant Gastro-Intestinal Transfer)

- ✓ In vitro αξιολόγηση της συμπεριφοράς φαρμακευτικών προϊόντων **στον ανώτερο εντερικό αυλό** κατά τη διαπεπτική περίοδο (εκτίμηση της συγκέντρωσης του φαρμάκου, της διαλυτότητας κορεσμού, του υπερκορεσμού και της καθίζησης)
- ✓ Εκτίμηση διαφορών στην **αρχική έκθεση του ανθρώπου** στο φάρμακο μετά από αλλαγές στη μορφοποίηση φαρμακευτικών προϊόντων



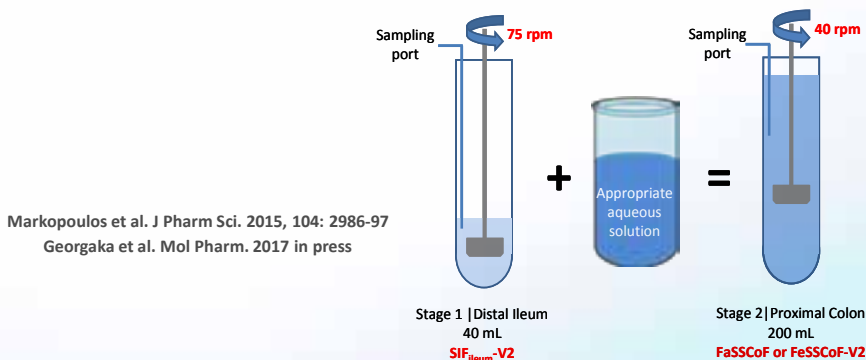
Hens et al. *Eur J Pharm Sci.* 2014, 63: 233-42
Kourentas et al. *Eur J Pharm Sci.* 2016, 82: 106-14
Kourentas et al. *J Pharm Sci.* 2016, 105: 2896-903
Kourentas et al. *Int J Pharm.* 2016, 515: 352-358

Για προϊόντα που είναι διαλύματα, εναιωρήματα, στερεά άμεσης αποδέσμευσης (π.χ. δισκία και καψάκια), προϊόντα με αυξημένες δυνατότητες (π.χ. στερεές διασπορές και νανοσωματίδια)

❖ Γαστρεντερική απορρόφηση φαρμάκων (3)

In vitro μεθοδολογία για εκτίμηση της συμπεριφοράς φαρμακευτικών προϊόντων στο κατώτερο έντερο

- ✓ In vitro αξιολόγηση της συμπεριφοράς φαρμακευτικών προϊόντων στον **κατώτερο εντερικό αυλό** κατά τη διαπεπτική περίοδο και στη διάρκεια της πέψης
- ✓ Εκτίμηση χαρακτηριστικών διάλυσης του φαρμάκου, της διαλυτότητας κορεσμού, του υπερκορεσμού και της καθίζησης στον κατώτερο εντερικό αυλό



Για per os χορηγούμενα προϊόντα τροποποιημένης αποδέσμευσης (π.χ. παρατεταμένης ή καθυστερούμενης αποδέσμευσης) ή για προϊόντα άμεσης αποδέσμευσης στο οποία το δραστικό συστατικό βρίσκεται σε υψηλή δόση

- ❖ **Κινητική των φαρμάκων στο σώμα - Σχέση κινητικής- δυναμικής των φαρμάκων – Φαρμακομετρία - Κλινική Φαρμακευτική (1)**
- ❖ Εκτίμηση της κινητικής και δυναμικής των φαρμάκων στο σώμα (προκλινικές – κλινικές μελέτες)

Ερευνητικά Προγράμματα

- «IN VITRO ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ IN VIVO ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ-ΦΑΡΜΑΚΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΦΥΤΟΥ *Crocus sativus* (οικ. Iridaceae): ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΕΡΟΣ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ
Χρηματοδότηση: ΓΓΕΤ ΠΑΒΕΤ 2013, 710-BET-2013 (Κ.Ε. 12769)
- "Φαρμακοκινητική μελέτη εισπνεόμενης κολιμυκίνης - colistin"
Χρηματοδότηση: NORMA Hellas S.A. (Κ.Α. 12483)

- ❖ **Κινητική των φαρμάκων στο σώμα - Σχέση κινητικής- δυναμικής των φαρμάκων – Φαρμακομετρία - Κλινική Φαρμακευτική (2)**
- ❖ **Φαρμακομετρία: Μαθηματική Μοντελοποίηση της κατανομής και δυναμικής των φαρμάκων**

Εφαρμογές της Φαρμακομετρίας σε προϊόντα της Ελληνικής Φαρμακοβιομηχανίας

- Υλοποιούνται για πρώτη φορά στην Ελλάδα, καινοτόμες εφαρμογές μαθηματικής μοντελοποίησης για προϊόντα της Ελληνικής Φαρμακοβιομηχανίας με στόχο την υποστήριξη κατάθεσης φακέλων στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων.
- Ερωτήματα που απαντώνται είναι: η πρόβλεψη της δόσης και της αποτελεσματικότητας (κυρίως σε παιδιά), προσομοιωμένες (in silico) κλινικές μελέτες, κ.α.

Ερευνητικά προγράμματα:

- «Extrapolation of enalapril efficacy from adults to children using PK/PD modelling»
 - «Extrapolation of Valacyclovir Posology to Children Based on Pharmacokinetic Modeling»
 - «A PBPK model for Tc99m-Tetrofosmin in humans from SPECT imaging data»
 - «Development of a population pharmacokinetic model of a LAI Octreotide formulation in healthy volunteers»
- Χρηματοδότηση: Pharmathen 2014-2017 (Κ.Α. 11954)

❖ Κινητική των φαρμάκων στο σώμα - Σχέση κινητικής- δυναμικής των φαρμάκων – Φαρμακομετρία - Κλινική Φαρμακευτική (3)

❖ Εξατομίκευση φαρμακοθεραπείας

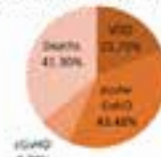
Εφαρμογές της Φαρμακοκινητικής για την εξατομίκευση της φαρμακοθεραπείας σε Ελληνικά Νοσοκομεία

Ερευνητικά Προγράμματα

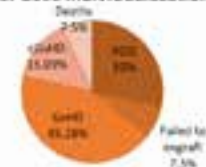
- Ανάπτυξη και εφαρμογή για πρώτη φορά στην Ελλάδα πρόγραμμα εξατομίκευσης θεραπείας του φαρμάκου Busulfan μετά από μέτρηση των επιπέδων του φαρμάκου στο αίμα σε παιδιά που χρίζουν μεταμόσχευσης μυελού των οστών και πάσχουν κυρίως από λευχαιμία αλλά και άλλες αιματολογικές ασθένειες.

Το πρόγραμμα εκπονείται σε συνεργασία με τη Μονάδα Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών του Νοσ. Παιδων Αγ. Σοφία, και μέχρι σήμερα έχουν ενταχθεί πάνω από 70 παιδιά, βελτιώνοντας σημαντικά την έκβαση της θεραπείας τους και μειώνοντας κατά 40% τη θνητότητα

Before dose individualization

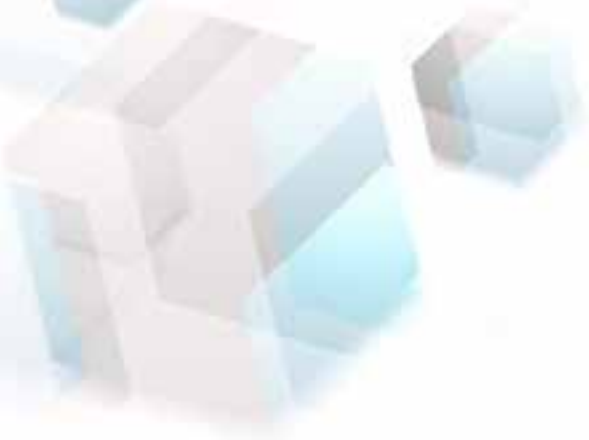


After dose individualization



- «Εξατομίκευση της φαρμακοθεραπείας στα ελληνικά νοσοκομεία με εφαρμογή της φαρμακοκινητικής μοντελοποίησης: έμφαση στα γενόσημα φάρμακα»

Χρηματοδότηση ΓΓΕΤ: Πρόγραμμα Συνεργασία II (2013-2015) (11ΣΥΝ-10-1152) (Κ.Α. 70/3/12121)



Στην κατάταξη επιμέρους ακαδημαϊκών πεδίων και τομέων του φορέα **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**, γνωστού ως **λίστα της Σαγκάης** το **Τμήμα Νοσηλευτικής** του ΕΚΠΑ καταλαμβάνει για πρώτη χρονιά τη θέση **76-100** για το 2018, βρίσκεται κατά συνέπεια στις 100 καλύτερες σχολές παγκοσμίως. Παρουσιάζει δε εντυπωσιακή βαθμολογία σε δύο δείκτες, στον δείκτη CNCI που μετρά τη μέση επίδραση κάθε ερευνητικού άρθρου με 83,8/100 και στον δείκτη IC (% άρθρων με διεθνή συνεργασία) με βαθμό 82,6/100.

Περιλαμβάνει:

- ✓ Έρευνα σε κυτταρικό, μοριακό και συστημικό επίπεδο
- ✓ Μελέτες της συμπεριφοράς των ανθρώπων, της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας νέων παρεμβάσεων, καθώς και ανάλυση μηχανισμών διαφόρων νοσημάτων.
- ✓ Μελέτες εκβάσεων, κλινικές και επιδημιολογικές.
- ✓ Μελέτες που σχετίζονται με την πολιτική και τα οικονομικά της υγείας για την ανεύρεση τρόπων βελτίωσης των συστημάτων παροχής της φροντίδας και μείωσης του κόστους και των ανισοτήτων υγείας.

Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά με Δείκτη Απήχησης ↑ 10

Περιοδικό	Μέλη ΔΕΠ	IF	Αριθμός
New England Journal of Medicine	1) Myrianthefs P, Baltopoulos G, 2) Dafni U	72.406	2
Lancet	Diomidous M	44.002	1
Lancet Oncology	Dafni U	33.900	2
Journal of Clinical Oncology	Dafni U	24.008	2
Lancet Infectious Diseases	Myrianthefs P, Baltopoulos G	19.864	1
European Heart Journal	Mariolis T	19.651	1
Lancet Respiratory Medicine	Dafni U	19.287	1
JAMA Oncology	Dafni U	16.559	1
American Journal of Critical Care	Myrianthefs P	13.204	1
American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine	Myrianthefs P, Baltopoulos G	13.204	1
Hepatology	Elefsiniotis IS	13.246	1
Journal of Hepatology	Mavrogiannis C, Elefsiniotis IS, Karvountzis G.	12.486	2
Nature Communications	Giannakopoulou M	12.124	1
Annals of Oncology	Dafni U	11.855	14
American Journal of Gastroenterology	Mavrogiannis C	10.383	1
Intensive Care Medicine	Myrianthefs P, Baltopoulos G	10.125	2

eSMART: Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή για την αξιολόγηση της ηλεκτρονικής διαχείρισης συμπτωμάτων με χρήση της τηλετεχνολογίας του Προηγμένου Συστήματος Διαχείρισης Συμπτωμάτων για ασθενείς με καρκίνο

eSMART: Randomised controlled trial to evaluate electronic Symptom Management using the Advanced Symptom Management System (ASyMS) Remote Technology for patients with cancers

ΣΚΟΠΟΣ: Αξιολόγηση των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επιδράσεων της παρέμβασης ASyMS στην επιβάρυνση από τα συμπτώματα ασθενών που πάσχουν από καρκίνο μαστού, παχέος εντέρου/ ορθού ή αιματολογική κακοήθεια (Hodgkin ή non-Hodgkin λέμφωμα), οι οποίοι έχουν προγραμματιστεί να λάβουν επικουρική χημειοθεραπεία για μη μεταστατική νόσο

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης: €6.000.000,00

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
 Καθ. Ελισάβετ Πατηράκη

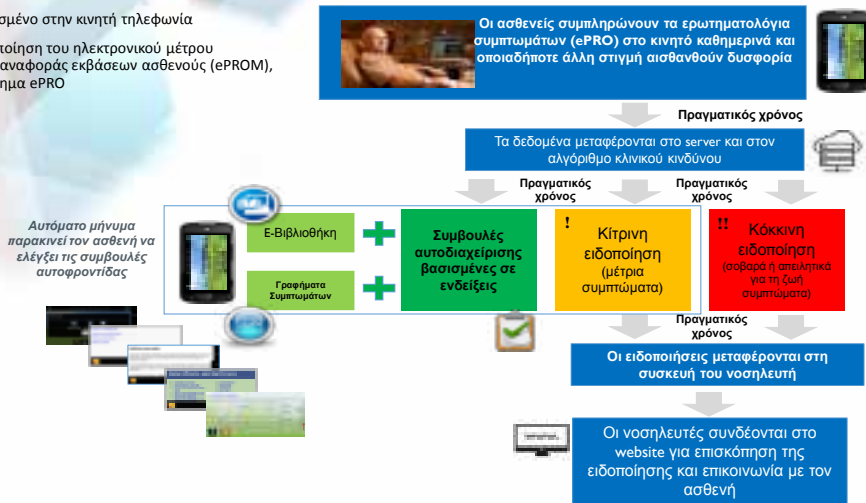
ΟΙ ΕΤΑΙΡΟΙ

eSMART Partners

University of Strathclyde, University of Dundee, Sykehuset Innlandet, NHS24, University College Dublin, European Cancer Patient Coalition, University of Surrey, Medical University of Vienna, Docobo Ltd, Kings College London, National and Kapodistrian University of Athens, University of California, San Francisco.

UNIVERSITY OF SURREY, KINGS COLLEGE LONDON, MATERIALS CENTRE FOR EXCELLENCE, EUROPEAN COMMISSION, NHS 24, Docobo, SYMPHONY TRIANGULAR LLP, This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement number 602289.

- Βασισμένο στην κινητή τηλεφωνία
- Αξιοποίηση του ηλεκτρονικού μέτρου αυτοαναφοράς εκβάσεων ασθενούς (ePROM), σύστημα ePRO



ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ

- Ασθενείς με καρκίνο μαστού, παχέος εντέρου και αιματολογική κακοήθεια (Hodgkin ή non-Hodgkin λέμφωμα) υπό και μετά την χημειοθεραπεία (*μείωση επιβάρυνσης των συμπτωμάτων, βελτίωση ποιότητας ζωής, μείωση αναγκών υποστηρικτικής φροντίδας, μείωση άγχους, βελτίωση αυτοφροντίδας, μείωση εργασιακών περιορισμών, μείωση κόστους, πρότυπα προγνωστικού κινδύνου*)
- Επαγγελματίες υγείας (*βελτίωση παρακολούθησης ασθενών, ολοκληρωμένη και σε πραγματικό χρόνο παροχή φροντίδας, προαγωγή προληπτικού προτύπου φροντίδας*)
- Σύστημα Υγείας (*μείωση κόστους, βελτίωση κλινικής πρακτικής, πρότυπα προγνωστικού κινδύνου*)

i-Care

ΕΤΑΙΡΟΙ: ΕΛΛΑΔΑ: Τμήμα Νοσηλευτικής (Συντονιστής φορέας), Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
ΓΑΛΛΙΑ: Aix-Marseille Université, Pôle Services à la Personne PACA - Home care Services Pole
ΚΥΠΡΟΣ: Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Παγκύπρια Ομοσπονδία Ασθενών με Καρκίνο και Φίλων
ΙΤΑΛΙΑ: RETESALUTE (Azienda Speciale Retesalute)

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης:
€248.204,00

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
Αναπλ. Καθ. Δάφνη Καϊτελίδου

ΣΚΟΠΟΣ

- 1) Διερεύνηση των **αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης τυπικών και άτυπων φροντιστών**
- 2) Δημιουργία **εκπαιδευτικής πλατφόρμας** σε **τέσσερις γλώσσες** (ελληνικά, αγγλικά, γαλλικά και ιταλικά) για την ενίσχυση των:
 - ❖ **τυπικών & άτυπων φροντιστών** στις **Κοινωνικές** (soft skills) δεξιότητες και τις δεξιότητες αξιοποίησης των **Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας** (ICT)
 - ❖ **άτυπων φροντιστών** στις **Βασικές** δεξιότητες (basic healthcare skills)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

❖ Από τους φροντιστές δηλώθηκαν κενά εκπαίδευσης στις **βασικές δεξιότητες φροντίδας υγείας**, στις **κοινωνικές** και στις **δεξιότητες των τεχνολογιών της πληροφορικής και της επικοινωνίας**

❖ Βάσει των αναγκών εκπαίδευσης:

- πραγματοποιήθηκε **εκπαίδευση**, στην αγγλική γλώσσα, τυπικών και άτυπων φροντιστών σε 2 ομάδες με συμμετοχή από τις χώρες των εταιρών,
- αναπτύχθηκε **εκπαιδευτικό υλικό** με βάση τους στόχους μάθησης και τις εκπαιδευτικές μεθόδους που κρίθηκαν κατάλληλες και
- Δημιουργήθηκε **εκπαιδευτική πλατφόρμα i-Care MOOC: Introduction to Basic, Soft and ICT skills for caregivers** (<http://www.i-care-mooc.eu/>)



Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Βασικών Ικανοτήτων για την εργασία με τους ηλικιωμένους-ELLAN project

European Later Life Active Network (ELLAN)

ΕΤΑΙΡΟΙ: 26 Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα - από 25 Ευρωπαϊκές χώρες

ΣΚΟΠΟΣ: Η ανάπτυξη ενός κοινά συμφωνημένου **Ευρωπαϊκού Πλαισίου Βασικών Ικανοτήτων** για την εργασία με τους ηλικιωμένους.

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης: **€700.000,00**
(για τα έτη 2013-2016)

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
Καθ. Παναγιώτα Σουρτζή

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το **κοινό συμφωνημένο πλαίσιο** μεταφράστηκε στις γλώσσες των χωρών της ΕΕ και γίνεται προσπάθεια να εφαρμοστεί στα εκπαιδευτικά προγράμματα τουλάχιστον σε επίπεδο προπτυχιακών σπουδών.



ΕΠΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ

1. **Οι φοιτητές και οι επαγγελματίες υγείας και πρόνοιας** με την απόκτηση ειδικών δεξιοτήτων για τη φροντίδα των ηλικιωμένων
2. **Τα ηλικιωμένα άτομα** με την παροχή σ' αυτά εξειδικευμένης φροντίδας με βάση τις ανάγκες τους
3. **Το Σύστημα Υγείας** με τη διατήρηση της καλής υγείας των ηλικιωμένων ατόμων, με συνεπακόλουθο τη συγκράτηση των δαπανών υγείας



ΑΚΕΣΩ-1: Ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος μετα-νοσοκομειακής φροντίδας υγείας

Εταίροι: Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ (Εργαστήριο Κοινωνικής Νοσηλευτικής) και Τομέας Νοσηλευτικής του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού

ΣΚΟΠΟΣ: Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος **Μετα-νοσοκομειακής Φροντίδας** Υγείας Ασθενών και Παροχής **Κατ' Οίκον** Νοσηλείας σε Ευάλωτες Κοινωνικά Ομάδες Παραγωγή και Διαμόρφωση **εκπαιδευτικού υλικού**

Ανάπτυξη δικτύου Νοσηλευτικών Υπηρεσιών Παροχής ΠΦΥ και Εθελοντών Νοσηλευτικής του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού με Γενικά Νοσοκομεία **Αθήνας, Θεσσαλονίκης και Ιωαννίνων** και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης: € 917.399,98

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
Καθ. Αθηνά Καλοκαιρινού



ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ
 ΑΘΗΝΑ
 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΙΩΑΝΝΙΝΑ

Αποτελέσματα

- Εκπαίδευση **103 Εθελοντών** και **94 Φροντιστών** στην Κοινωνική Νοσηλευτική
- Κατάρτιση **50 Νοσηλευτών** του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού στην Κοινωνική Νοσηλευτική
- Εξυπηρέτηση **1.094 ασθενών** με την πραγματοποίηση **12.771 επισκέψεων** κατ' οίκον και εφαρμογή **27.761 παρεμβάσεων**
- **Ανάπτυξη** πακέτων **εκπαιδευτικού υλικού** για φροντιστές και εθελοντές



ΑΚΕΣΩ 2- Εκπόνηση τεύχους διαδικασιών για την ανάπτυξη, οργάνωση και αξιολόγηση υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας - εκπαίδευση νοσηλευτών στην κατ' οίκον φροντίδα υγείας και ανακουφιστική φροντίδα στην Κοινότητα

- ΣΚΟΠΟΣ:** Ανάλυση αναγκών υγείας και υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας του πληθυσμού σε εθνικό επίπεδο και του οικονομικού οφέλους για το ΕΣΥ .
- ❖ Περιγραφή διαδικασιών ανάπτυξης και αξιολόγησης υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας υγείας.
 - ❖ Δημιουργία ολοκληρωμένου εκπαιδευτικού προγράμματος για νοσηλευτές σε θέματα κατ' οίκον φροντίδας υγείας και ανακουφιστικής φροντίδας στην κοινότητα.

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης: €436.340,48

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
 Αναπλ. Καθ. Δάφνη Καϊτελίδου

15

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ -Ανάπτυξη εκπαιδευτικού προγράμματος

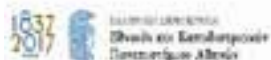


- ❖ Εκπαιδεύτηκαν **120 άτομα** από διαφορετικές περιφέρειες. Το πρόγραμμα περιελάμβανε συνολικά **180 ώρες κατάρτισης** (138 θεωρία και 42 πρακτική άσκηση)
 - **Δια ζώσης** εκπαίδευση: Αθήνα (3 προγράμματα – 75 εκπαιδευόμενοι)
 - **Εξ' αποστάσεως** θεωρητική εκπαίδευση (**distance learning**) - Κεντρική και Δυτική Μακεδονία (45 εκπαιδευόμενοι)
- ❖ Πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτικό ταξίδι για **30 εκπαιδευόμενους** στη Μεγάλη Βρετανία στις δομές του **St. Christopher' Hospice** πρότυπες στην παροχή υπηρεσιών ανακουφιστικής φροντίδας για ασθενείς στο τελικό στάδιο νόσου

ΟΦΕΛΗ

- ❖ Αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού & πλατφόρμας τηλε-κπαίδευσης για εκπαίδευση μεγαλύτερου αριθμού νοσηλευτών και άλλων επαγγελματιών υγείας: <http://akeso.nurs.uoa.gr/index.html>
- ❖ Αξιοποίηση των **100 εκπαιδευμένων νοσηλευτών– multiplier agents** για την ανάπτυξη υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας υγείας από το Υπουργείο Υγείας ή /και τους Δήμους
- ❖ Ενίσχυση της καινοτομίας & της υιοθέτησης καλών πρακτικών
- ❖ Ικανοποίηση των αναγκών υγείας των ασθενών

16



«ΘΑΛΗΣΣ-Ε.Κ.Π.Α.-Διερεύνηση, καταγραφή και ανάλυση των ανισοτήτων πρόσβασης των μεταναστών που ζουν στην Ελλάδα σε υπηρεσίες υγείας»

ΕΤΑΙΡΟΙ: Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ (**Συντονιστής**), Τμήμα Κοινωνιολογίας Παντείου Πανεπιστημίου, Τμήμα Νοσηλευτικής ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

ΣΚΟΠΟΣ: α) Διερεύνηση των εμποδίων στην πρόσβαση και χρήση των υπηρεσιών υγείας από τους **πρόσφυγες και τους μετανάστες**, καθώς και διερεύνηση των αναγκών για πληροφόρηση (needs assessment)
β) Ενίσχυση της πρόσβασης & χρήσης των υπηρεσιών υγείας μέσω της εστιασμένης ενημέρωσης

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης: **~€420.000.000**

Επιστημονικά Υπεύθυνος:
Καθ. Εμμανουήλ Βελονάκης

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά τη διερεύνηση εμποδίων πρόσβασης και την εκτίμηση αναγκών υγείας των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού, αναπτύχθηκε η διαδικτυακή πύλη **healthgate4all.gr** με στόχο την ενδυνάμωση της πρόσβασης και της χρήσης των υπηρεσιών υγείας από Έλληνες και μετανάστες



18

Διαδικτυακή πύλη healthgate4all

Όλη η πληροφορία είναι διαθέσιμη σε έξι γλώσσες (**Greek, English, French, Albanian, Russian and Arabic**):

- Χαρτογράφηση για πρώτη φορά σε διαδικτυακό χώρο όλων των υπηρεσιών υγείας (Health Map) του δημοσίου τομέα, της τοπικής αυτοδιοίκησης και των ΜΚΟ
- Περιγραφή θεσμικού πλαισίου για τα δικαιώματα πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας ανά κατηγορία μετανάστη (πρόσφυγες, παράτυπους μετανάστες, μετανάστες με άδεια παραμονής, παιδιά μεταναστών κτλ.)
- Περιγραφή του κόστους των υπηρεσιών υγείας (ποσοστό νόμιμης συμμετοχής, κόστος εξετάσεων που δεν καλύπτεται από τον ΕΟΠΥΥ κ.ά.)
- Σύμβουλος Υγείας (e-Doctor): περιγραφή λοιμωδών νοσημάτων και έγκαιρη αναγνώριση συμπτωμάτων και σημείων.

❖ Οι παραπάνω πληροφορίες διατίθενται και μέσω *τριών Ηλεκτρονικών Περιπτέρων Ενημέρωσης* (info kiosks-διαθέσιμα επίσης σε πολλές γλώσσες) που έχουν εγκατασταθεί στους Δήμους Αθηναίων (δύο) και Θεσσαλονίκης (ένα εντός του Δημαρχιακού Μεγάρου).



ΕΠΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ

- ❖ Οι *Μετανάστες* διαφόρων εθνικοτήτων (π.χ Αλβανοί, Ρώσοι, Άραβες κα) που ζουν σε όλες τις περιοχές της Ελλάδας, και *Έλληνες πολίτες*, ιδιαίτερα όσοι ανήκουν σε ευπαθείς κοινωνικά ομάδες
- ❖ Οι *επαγγελματίες υγείας* στην επικοινωνία με τους πρόσφυγες, δεδομένης της ένδειας διαπολιτισμικών διαμεσολαβητών και μεταφραστών **στις υπηρεσίες υγείας αλλά και στα σημεία πρώτης επαφής των προσφύγων με τους επαγγελματίες**

20



RN4CAST είναι ευρωπαϊκό χρηματοδοτούμενο πρόγραμμα που διερεύνησε την επίπτωση της οργάνωσης υπηρεσιών υγείας στην νοσηλευτική απασχόληση και τη σημασία της νοσηλευτικής στην έκβαση της νοσηλείας των ασθενών.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δημοσιεύθηκαν σε σημαντικά περιοδικά του χώρου των υπηρεσιών υγείας, όπως The Lancet, British Medical Journal

Επιστημονικά Υπεύθυνος:
Καθ. Ιωάννης Μαντάς

Ποσό χρηματοδότησης: €2.998.000

Μελέτη Εφαρμογής Εθνικών Λογαριασμών Υγείας ΟΟΣΑ 2010-1 και πρόταση Σχεδίου νομοθετικής ρύθμισης υιοθέτησης και εφαρμογής

ΕΤΑΙΡΟΙ (Βάσει Μνημονίου Συνεργασίας): ΕΛΣΤΑΤ, Υπουργείο Υγείας και ΕΚΠΑ
(Τμήμα Νοσηλευτικής-Εργαστήριο Οργάνωσης & Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας)

ΣΚΟΠΟΣ

- ❖ Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και παρουσίασης της *Υγειονομικής Δαπάνης*, σύμφωνα με το διεθνώς αποδεκτό *Σύστημα Λογαριασμών Υγείας (System of Health Accounts-SHA)* που δημιουργήθηκε από τον ΟΟΣΑ, την Eurostat και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.
- ❖ Ανταπόκριση της χώρας στις απαιτήσεις των διεθνών οργανισμών για παροχή έγκυρων και αναλυτικών στοιχείων δαπανών υγείας

Ποσό χρηματοδότησης: €118.545,08

Επιστημονικά Υπεύθυνος:
Ομότιμος Καθ. Λυκούργος Διαρόπουλος

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- ❑ Το Φεβρουάριο του 2013 παραδόθηκαν στην ΕΛΣΤΑΤ και στο Υπουργείο Υγείας **αναλυτικός μεθοδολογικός οδηγός** για την υιοθέτηση του SHA σε Εθνικό Επίπεδο και **πλήρης χρονολογική σειρά** με στοιχεία δαπανών υγείας από το 2003-2011.
- ❑ Έκτοτε, το έργο **συνεχίζεται από την ΕΛΣΤΑΤ** με την παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης σε εθελοντική βάση από τα μέλη του Εργαστηρίου Οργάνωσης και Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας
- ❑ Για πρώτη φορά είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε:
 - i. το σύνολο της δαπάνης υγείας μετρημένη με την ίδια μεθοδολογία που εφαρμόζεται και στις άλλες χώρες και
 - ii. τη κατανομή της δαπάνης ανά :
 1. πηγή χρηματοδότησης ➡ **ΤΟ ΠΟΙΟΣ ΠΛΗΡΩΝΕΙ**
 2. υγειονομική δραστηριότητα ➡ **ΤΟ ΤΙ ΠΛΗΡΩΝΕΙ**
 3. προμηθευτή υγείας ➡ **ΤΟ ΠΟΙΟΝ ΠΛΗΡΩΝΕΙ**



<http://www.statistics.gov/el/statistics/-/publication/SHE35/>

Εκτίμηση της κατανομής της δαπάνης υγείας ανά ευρεία νοσολογική κατηγορία, φύλο και ηλικιακή ομάδα

Health Expenditure by Diseases and Conditions-HEDIC

ΕΤΑΙΡΟΙ: Αυστρία, Βουλγαρία, Τσεχία, Γερμανία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Λιθουανία, Λετονία, Ολλανδία, Σουηδία, Φινλανδία - **Χρηματοδοτήθηκε από την Eurostat**

ΣΚΟΠΟΣ: Ο επιμερισμός των Εθνικών Δαπανών Υγείας κάθε χώρας οι οποίες προέκυψαν από την Εφαρμογή του Συστήματος Λογαριασμών Υγείας (System of Health Accounts-SHA) για *καθεμιά από τις 22 ευρείες Νοσολογικές Κατηγορίες* (π.χ Καρκίνος, Καρδιαγγειακά, Μυοσκελετικά, Γαστρεντερολογικά νοσήματα κα) με βάση το ICD-10, το φύλο και την ηλικιακή Ομάδα

Συνολικό ποσό χρηματοδότησης:
€449.754,00

Επιστημονικά Υπεύθυνη:
Καθ. Χρυσούλα Λεμονίδου

ΕΠΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ

❖ Οι ασκούντες την πολιτική και τη χρηματοδότηση του τομέα υγείας:

- ✓ το Υπουργείο Υγείας
- ✓ το Υπουργείο Οικονομικών
- ✓ οι Υγειονομικές Περιφέρειες
- ✓ τα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης (κύρια ΕΟΠΥΥ)

❖ Οι χρήστες των υπηρεσιών υγείας και οι επαγγελματίες υγείας

καθώς τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης συμβάλουν στον **εξορθολογισμό** της δαπάνης και στον **ανασχεδιασμό του συστήματος** με βάση τις πραγματικές ανάγκες υγείας και τις εμπειρίες καλών πρακτικών από άλλες χώρες

Η Αναγκαιότητα Εφαρμογής Συστήματος Διαχείρισης Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στο Νοσοκομείο

ΣΚΟΠΟΣ

Διερεύνηση:

- της αντίληψης των εργαζομένων ως προς την έκθεσή τους σε επαγγελματικούς κινδύνους,
- της ικανοποίησης των εργαζομένων από τα εφαρμοζόμενα μέτρα
- της διαθεσιμότητας των εργαζομένων για συμμετοχή στη λειτουργία του ΣΔΥΑΕ.

Ποσό χρηματοδότησης: **€100.000,00**

Επιστημονικά Υπεύθυνος:
Καθ. Εμμανουήλ Βελονάκης

ΕΠΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ

Τα νοσοκομεία:

1. με τον **έλεγχο των λοιμώξεων** και τη συνεπακόλουθη **μείωση των δαπανών** και
 2. με την **ανάπτυξη εγχειριδίου διαχείρισης των αποβλήτων** το οποίο εγκρίθηκε από το Υπουργείο Υγείας και την Επιθεώρηση Υγείας και κοινοποιήθηκε με εγκύκλιο σε όλες τις υπηρεσίες υγείας
- **Οι εργαζόμενοι**, με την καλύτερη προστασία έναντι των λοιμώξεων μέσω της εκπαίδευσης
 - **Το κοινό**, μέσω των ασφαλέστερων πρακτικών φροντίδας υγείας

Το προτεινόμενο **ΣΔΥΑΕ** αποτελεί **προσαρμογή του συστήματος** που έχει εκδώσει ο **Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης** (ELOT 1801).

Ανάπτυξη, Εφαρμογή και Αξιολόγηση Προγράμματος Τροποποίησης Παραγόντων Κίνδυνου για την Υγεία και Ασφάλεια στα Σχολεία

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας προγράμματος αγωγής υγείας, σε εκπαιδευτικούς δημοτικών σχολείων, ως προς τις γνώσεις, τις στάσεις και τη συμπεριφορά τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή

- ▣ Οιονεί πειραματική μελέτη σε **42 δημοτικά σχολεία** επαρχιακού νομού κατόπιν έγκρισης του ΥΠΠΕΘ
- ▣ Στους εκπαιδευτικούς της ομάδας παρέμβασης εφαρμόστηκε μάθημα αγωγής υγείας για τη σχολική ασφάλεια και υγιεινή.
- ▣ Τα δεδομένα συλλέχτηκαν με ανώνυμο σταθμισμένο ερωτηματολόγιο και με δομημένη παρατήρηση για την υγιεινή και ασφάλεια του σχολικού περιβάλλοντος

Δρ Νίκη Σόρου, Καθηγ. Παναγιώτα Σουρτζή

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- ✓ Παρατηρήθηκε **αύξηση των γνώσεων και βελτίωση των στάσεων** στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή **στους εκπαιδευτικούς της ομάδας παρέμβασης.**
- ✓ Στα **σχολεία παρέμβασης** μετά την εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος, παρατηρήθηκε **μεγαλύτερη μείωση των παραγόντων κινδύνου** ως προς τη σχολική ασφάλεια και υγιεινή.
- ✓ **Οι εκπαιδευτικοί της ομάδας παρέμβασης ανέφεραν βελτίωση της συνεργασίας τους** για θέματα σχολικής ασφάλειας και υγιεινής με την Τοπική Αυτοδιοίκηση, το Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων και τη Σχολική Επιτροπή.
- Το **εγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό** απεστάλη ηλεκτρονικά μέσω των Διευθύνσεων Α΄- Βάθμιας και Β΄- Βάθμιας Εκπαίδευσης στα σχολεία της χώρας, προκειμένου να εφαρμοστεί (προαιρετικά) από εκπαιδευτικούς και μαθητές.
- Το πρόγραμμα εφαρμόζεται για 3η συνεχή σχολική χρονιά ενώ ετοιμάζεται η εξ αποστάσεως εκπαίδευση που θα είναι διαθέσιμη στους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.