

Τίτλος:	Κλινική Φαρμακευτική & Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων
Κωδικός Μαθήματος:	ΡΗΑ406
Τύπος μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Επίπεδο:	Προπτυχιακό (1ος Κύκλος)
Έτος σπουδών:	4 ^ο (8 ^ο Εξάμηνο)
Αριθμός ECTS credits:	5
Στόχος μαθήματος:	<p>Στόχοι του μαθήματος αυτού είναι η διδασκαλία και η προετοιμασία των φοιτητών της Φαρμακευτικής να επικουρούν και να συνεργάζονται με τον ιατρό στο νοσοκομείο. Αυτά αφορούν προβλήματα φαρμακοθεραπείας, καθορισμό θεραπευτικού σχήματος, δόσεις φαρμάκων, αλληλεπιδράσεις φαρμάκων. Περαιτέρω, προσδιορισμό φαρμάκων και κυρίων μεταβολιτών τους σε βιολογικά υγρά. Άλλος στόχος είναι η μεταφορά βασικών γνώσεων παθοφυσιολογίας και παθοβιοχημείας ασθενειών και θεραπευτικής, προσεγγίσεις στη φαρμακοθεραπεία, καθορισμό του καταλλήλου θεραπευτικού σχήματος και των δόσεων των φαρμάκων. Τονίζεται η σπουδαιότητα ποικίλων παραγόντων όπως ηλικία, φύλο, σωματικό βάρος, διατροφή, εγκυμοσύνη, θηλασμός, διαβήτης, νεφρική ή ηπατική δυσλειτουργία. Θεραπεία με περισσότερα φάρμακα. Αλληλεπιδράσεις (μεταξύ φαρμάκων, μεταξύ τροφής και φαρμάκων). Ρόλος και σπουδαιότητα φυσικοχημικών ιδιοτήτων σε ποικίλες φαρμακοκινητικές παραμέτρους. Χημική ανάλυση, ανίχνευση και ποσοτικός προσδιορισμός φαρμάκων και κυρίων μεταβολιτών τους σε βιολογικά υγρά. Προσδιορισμός σημαντικών φαρμακοκινητικών παραμέτρων, π.χ. όγκου κατανομής, ημιπερίοδος ζωής φαρμάκων, μέγιστη συγκέντρωση, περιοχή κάτω από την καμπύλη, ρόλος αυτών για βέλτιστο θεραπευτικό αποτέλεσμα.</p>
Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα:	<p>Οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <p>Επικουρούν και συνεργάζονται με τον ιατρό στο νοσοκομείο σε προβλήματα φαρμακοθεραπείας, καθορισμό θεραπευτικού σχήματος, δόσεων, αλληλεπιδράσεις φαρμάκων</p> <p>Προσδιορίζουν φάρμακα και κυρίους μεταβολίτες αυτών σε βιολογικά υγρά</p> <p>Γνωρίζουν ικανοποιητικά (φαρμακο)θεραπευτική και λήψη αποφάσεων σχετικά με θεραπευτικά σχήματα και δόσεις, που προτείνονται από τον ιατρό</p> <p>Γνωρίζουν το ρόλο, που συχνά είναι σημαντικός, ηλικίας, φύλου, φυλής, σωματικού βάρους, εγκυμοσύνης, θηλασμού και ποικίλων ασθενειών</p> <p>Γνωρίζουν τη σπουδαιότητα και τους κινδύνους θεραπείας με πολλαπλά φάρμακα</p> <p>Προσδιορίζουν σημαντικές φαρμακοκινητικές παραμέτρους φαρμάκων (π.χ. C_{max}, $t_{1/2}$, AUC).</p>
Προαπαιτούμενα:	ΡΗΑ309 – Φαρμακολογία Ι

	ΡΗΑ405 – Φαρμακολογία II
Περιεχόμενο μαθήματος:	<p>Το μάθημα αυτό προετοιμάζει, σε συνδυασμό με το υπόλοιπο πρόγραμμα σπουδών Φαρμακευτικής, το μελλοντικό φαρμακοποιό, ιδιαίτερα τον κλινικό φαρμακοποιό, ώστε να επικουρεί και να συνεργάζεται με το θεράποντα ιατρό στο νοσοκομείο, σε προβλήματα φαρμακοθεραπείας, καθορισμό θεραπευτικού σχήματος, δόσεις φαρμάκων, αλληλεπιδράσεις φαρμάκων και προσδιορισμό επιπέδων φαρμάκου και κυρίων μεταβολιτών του σε βιολογικά υγρά (αίμα, ούρα, κόπρανα, εγκεφαλονωτιαίο υγρό, σίελο). Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:</p> <p>Προσδιορισμός σημαντικών φαρμακοκινητικών παραμέτρων, όγκου κατανομής, βιολογική ημιπερίοδος ζωής ($t_{1/2}$), μέγιστη συγκέντρωση φαρμάκου στο αίμα (C_{max}), περιοχή κάτω από την καμπύλη (AUC), επίδραση στη βέλτιστη θεραπευτική δράση.</p> <p>Χημική ανάλυση, ανίχνευση και ποσοτικός προσδιορισμός φαρμάκων και μεταβολιτών τους σε βιολογικά υγρά.</p> <p>Σημασία ηλικίας, φύλου, φυλής, σωματικού βάρους, εγκυμοσύνης, θηλασμού, διαβήτη, νεφρικής, ηπατικής, καρδιακής δυσλειτουργίας.</p> <p>Αρχές παθοφυσιολογίας ασθενειών και θεραπευτικής.</p> <p>Προσεγγίσεις στη φαρμακοθεραπεία, καθορισμός κατάλληλου θεραπευτικού σχήματος, δόσεις φαρμάκων.</p> <p>Πολλαπλή θεραπεία.</p> <p>Φαρμακευτικές, φαρμακοκινητικές (απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμός, απέκκριση), και φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ φαρμάκων και φαρμάκων-τροφής.</p> <p>Συσχέτιση δομής και φυσικοχημικών ιδιοτήτων με τη θεραπευτική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια φαρμάκων.</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις:</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις πάνω στην ύλη του μαθήματος για την καλύτερη κατανόηση του θεωρητικού μέρους, χρησιμοποιώντας μελέτες περίπτωσης (case studies) για ποικίλες ασθένειες.</p>
Προτεινόμενη βιβλιογραφία:	
Βιβλία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Κλινική Φαρμακολογία και Θεραπευτική, Lecture Notes, Gerard A. McKay, John L. Reid, Matthew R. Walters, Παρισσιανού Α.Ε., 2014 2. J.M. Ritter, L. Lewis, T. Mant, A. Ferro, A textbook of clinical pharmacology and Therapeutics, 5th edition, 2008 3. Σημειώσεις Καθηγητή
Προτεινόμενη βιβλιογραφία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Randall, K. E. Neil, Disease Management: A Guide to Clinical Pharmacology, Pharmaceutical Press, 2009 2. K. Baxter, Stockley's Drug Interactions Pocket Companion, Pharmaceutical Press, 1st ed., 2010. R. Walker, C. Whittlesea, Clinical

	<p>Pharmacy and Therapeutics, Churchill Livingstone, 4th ed., 2007</p> <p>3. R. Walker, C. Whittlesea, Clinical Pharmacy and Therapeutics, Churchill Livingstone, 4th ed., 2007</p> <p>4. D.S. Tatro, Drug Interaction Facts, Lippincott Williams & Wilkins; 1st ed., 2010</p>
Μέθοδοι διδασκαλίας:	<p>Η διδασκαλία του μαθήματος συμπεριλαμβάνει διαλέξεις για την προσφορά του θεωρητικού υπόβαθρου για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση κάποιων εννοιών της Κλινικής Φαρμακευτικής. Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται αναλυτικές σημειώσεις με PowerPoint. Χρησιμοποιείται υλικό πλούσιο σε εικόνες και σύντομα animations, με στόχο τη καλύτερη κατανόηση κάποιων βιολογικών διεργασιών. Οι φοιτητές ενθαρρύνονται επίσης να έρθουν σε ώρες γραφείου του εκπαιδευτή, όπου μπορούν να θέτουν ερωτήσεις σχετικά με το διδακτικό υλικό ή/και να συζητηθούν άλλα ακαδημαϊκά θέματα.</p>
Αξιολόγηση:	<p>Ενδιάμεση Εξέταση: 20%</p> <p>Εργαστηριακές Ασκήσεις: 20%</p> <p>Τελική Εξέταση: 60%</p>
Γλώσσα διδασκαλίας:	Ελληνική