

Τίτλος:	Φαρμακολογία Ι
Κωδικός Μαθήματος:	ΡΗΑ309
Τύπος μαθήματος:	Υποχρεωτικό
Επίπεδο:	Προπτυχιακό (1ος Κύκλος)
Έτος σπουδών:	3 ^ο (6 ^ο Εξάμηνο)
Αριθμός ECTS credits:	6
Στόχος μαθήματος:	<p>Στόχος αυτού του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές για τις βιολογικές και φαρμακολογικές επιδράσεις στον οργανισμό και να προσφέρει τις κατάλληλες γνώσεις για τις εφαρμογές των σχετικών φαρμάκων. Άλλος στόχος είναι να διδάξει φαινόμενα όπως αντίσταση και ευαισθησία στα φάρμακα. Επίσης, να διδάξει πώς οι φοιτητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν και να επαληθεύσουν τη δράση μιας ένωσης για συγκεκριμένη φαρμακολογική ή, γενικότερα, βιολογική δραστικότητα.</p>
Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα:	<p>Στο τέλος του μαθήματος αυτού, οι φοιτητές θα πρέπει να μπορούν να:</p> <p>Κατανοούν την επιστήμη της φαρμακολογίας, τους στόχους της, τα είδη των φαρμάκων και τρόπους χρήσης τους, την ταξινόμηση βάσει της φαρμακολογικής δράσης, αλλά και την σημασία των οδών χορήγησης των φαρμάκων (παρεντερική, μη παρεντερική, από το στόμα, οφθαλμική, ωτικά, ρινικά, από το ορθό, διαδερμικά, εισπνεόμενα).</p> <p>Διακρίνουν φαρμακοδυναμικά και χημειοθεραπευτικά φάρμακα και γνωρίζουν τις διαφορές τους.</p> <p>Γνωρίζουν τη δράση μιας ένωσης σε μοριακό επίπεδο, σε κυτταρικό επίπεδο, σε επίπεδο ιστού, οργάνου, συστήματος ή ολόκληρου του οργανισμού.</p> <p>Γνωρίζουν τις βιολογικές και φαρμακολογικές ιδιότητες των πιο κοινών φαρμάκων.</p> <p>Κατανοούν την φαρμακολογία του Αυτόνομου Νευρικού Συστήματος και πώς σχετίζεται με διάφορες παθήσεις. Γνωρίζουν τις κύριες κατηγορίες φαρμάκων του Αυτόνομου Νευρικού Συστήματος και νευρομυϊκών συνάψεων.</p> <p>Ανακαλούν τα φάρμακα ρύθμισης ενδοκρινικών διαταραχών. Ειδική αναφορά σε φάρμακα για διαταραχές θυροειδή αδένος και στην αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη.</p> <p>Γνωρίζουν τα διάφορα φάρμακα και σκευάσματα για δερματολογικές, ουρολογικές, γαστρεντερικές και ηπατοχολικές παθήσεις αλλά και παθήσεις των οστών.</p> <p>Ανακαλούν την έννοια της φλεγμονής και πώς αυτή σχετίζεται με διάφορες παθολογικές καταστάσεις. Γνωρίζουν τα κύρια μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπευτική.</p>

	<p>Γνωρίζουν πώς να βρίσκουν πειραματικά το είδος της δράσης που κατέχει μια ένωση.</p> <p>Γνωρίζουν τις πιθανές ή αναμενόμενες θεραπευτικές εφαρμογές μιας ένωσης.</p> <p>Συνολικό μαθησιακό αποτέλεσμα:</p> <p>Ο φοιτητής γνωρίζει αναλυτικά τον τομέα της φαρμακολογίας και αναγνωρίζει τις κυριότερες κατηγορίες φαρμάκων στη θεραπευτική.</p> <p>Αναγνωρίζει τις ενδείξεις και αντενδείξεις των φαρμάκων καθώς και ορισμένα από τα προβλήματα που μπορούν να προκύψουν στην κλινική πράξη.</p>
<p>Προαπαιτούμενα:</p>	<p>RHA205-Φυσιολογία</p> <p>RHA207-Βιοχημεία I</p>
<p>Περιεχόμενο μαθήματος:</p>	<p>Θεωρία</p> <p>Γενικοί κανόνες φαρμακοδυναμικής και χημειοθεραπευτικής, ομοιότητες και διαφορές.</p> <p>Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων με υποδοχείς</p> <p>Εισαγωγή στη δράση και θεραπευτική φαρμάκων, αντίσταση και ευαισθησία σε φάρμακα.</p> <p>Μηχανισμοί δράσης φαρμάκων σε μοριακό, κυτταρικό και βιοχημικό επίπεδο αλλά και σε επίπεδο ιστών και συστημάτων.</p> <p>Φάρμακα δρώντα στο Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα και στις νευρομυϊκές συνάψεις.</p> <p>Βιταμίνες, ορμόνες και φάρμακα για σχετιζόμενες ενδοκρινικές διαταραχές.</p> <p>Φάρμακα δρώντα στο αναπνευστικό σύστημα.</p> <p>Φάρμακα δρώντα στο γαστρεντερικό σύστημα, περιλαμβάνοντας και το ηπατοχολικό τμήμα.</p> <p>Φάρμακα δρώντα στο ουρογεννητικό σύστημα.</p> <p>Φάρμακα για δερματολογικές διαταραχές.</p> <p>Φάρμακα δρώντα σε διαταραχές των οστών.</p> <p>Φλεγμονή και φάρμακα δρώντα σε φλεγμονώδεις καταστάσεις, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα και αντι-ισταμινικά.</p> <p>Χημειοθεραπευτικά φάρμακα, δρώντα εναντίον καρκίνου, βακτηρίων, ιών, μυκήτων, πρωτοζώων, σκωλήκων.</p> <p>Αντισηπτικά και απολυμαντικά εντομοκτόνα.</p> <p>Στοιχεία πειραματικώς προκαλούμενων παθολογικών καταστάσεων.</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις</p>

	Μελέτη των φαρμακολογικών ιδιοτήτων, της πρωτεϊνικής δέσμευσης, της κατανομής και της δράσης ενδεικτικών φαρμακευτικών ομάδων. Έλεγχος αντίστασης στα φάρμακα.
Προτεινόμενη βιβλιογραφία:	
Βιβλία:	1. “Φαρμακολογία”, Lippincott, K. Whalen, R. A. Harvey, Παρισιανού Α.Ε., 6 ^η Έκδοση 2015
Προτεινόμενη βιβλιογραφία:	1. “Βασική και Κλινική Φαρμακολογία» (1ος και 2ος τόμος), Katzung G. Bertram, 1η Έκδοση/2009, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης 2. “Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics”, (13th Edition). Laurence Brunton, Randa Hilal-Dandan, Bjorn Knollmann. McGraw-Hill Education 2017
Μέθοδοι διδασκαλίας:	Η διδασκαλία του μαθήματος συμπεριλαμβάνει διαλέξεις για την προσφορά του θεωρητικού υπόβαθρου και εργαστηριακές ασκήσεις για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση των βασικών αρχών του μαθήματος. Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται αναλυτικές σημειώσεις με PowerPoint. Για κάθε εργαστηριακή άσκηση πειραματικού περιεχομένου προηγείται η κατάλληλη προετοιμασία και επίδειξη από τον καθηγητή.
Αξιολόγηση:	Ενδιάμεση Εξέταση: 20% Εργαστηριακές Ασκήσεις: 20% Τελική Εξέταση: 60%
Γλώσσα διδασκαλίας:	Ελληνική