



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: **ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Ι**
ΚΩΔΙΚΟΣ: **PHA-C13-NEW**

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Ι
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PHA-C13-NEW	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Ι		
INDEPENDENT TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS PER WEEK	ECTS CREDITS
Διαλέξεις		4	6
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2	
COURSE TYPE	Επιστημονικής Περιοχής		
PREREQUISITE COURSES:	-		
TEACHING AND ASSESSMENT LANGUAGE:	Ελληνική		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	Ναι (στην Αγγλική)		
COURSE WEBPAGE (URL)	http://www.pharmacy.upatras.gr/images/DS/PHA-C13-NEW.pdf		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Γενικά το μάθημα αυτό αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που άπτονται του επιπέδου 6 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Δια βίου Μάθησης. Ειδικότερα, στόχος του μαθήματος είναι στο τέλος οι φοιτητές:

1. Να έχουν αποδεδειγμένη γνώση και κατανόηση θεμάτων στο πεδίο της Φαρμακολογίας και της Δράσης των Φαρμάκων στον Ανθρώπο, η οποία υποστηρίζεται από επιστημονικά εγχειρίδια προχωρημένου επιπέδου, και απο επιπρόσθετα στοιχεία που προκύπτουν από σύγχρονες εξελίξεις στην αιχμή του γνωστικού τους πεδίου.
2. Να κατανοούν την χημική, κυτταρική και φυσιολογική λειτουργική βάση των θεραπευτικών δράσεων αλλά και των ανεπιθύμητων δράσεων των φαρμάκων
3. Να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τη γνώση και την κατανόηση που απέκτησαν με τρόπο που δείχνει επαγγελματική προσέγγιση στηριζόμενη σε αναλυτική και συνθετική επαγωγική χρήση των πληροφοριών που αποκτούν, σε συνδυασμό με άλλες περιοχές γνώσεων στις οποίες εκτίθενται κατά την διάρκεια των σπουδών τους (πχ Βιοχημεία, Φυσιολογία)
4. Να είναι σε θέση να συνθέτουν και να κοινοποιούν πληροφορίες και συμβουλευτική πάνω σε προβλήματα χρήσης και δράσης φαρμάκων

5. Να είναι σε θέση να επεξεργάζονται άγνωστα σύνθετα προβλήματα σχετιζόμενα με παθοφυσιολογικές καταστάσεις και να προτείνουν την κατάλληλη θεραπευτική (φαρμακευτική) αντιμετώπιση και χρήση φαρμάκων
6. Να έχουν αναπτύξει εκείνες τις δεξιότητες και γνώσεις που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

Γενικά Κεφάλαια:

- Εισαγωγή στη Φαρμακολογία
- Βασικές αρχές φαρμακολογίας.
- Οδοί χορήγησης φαρμάκων.
- Φαρμακοκινητική: Απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμός και απέκκριση φαρμάκων.
- Φαρμακοδυναμική: Μηχανισμοί δράσης φαρμάκων, συνέργεια και ανταγωνισμός, σχέση δόσης-αποτελέσματος και θεραπευτικός δείκτης.
- Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των φαρμάκων.
- Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.
- Ανεπιθύμητες ενέργειες - Τοξικότητα - Ανάπτυξη φαρμάκων

Ειδικά Κεφάλαια:

- Σηματοδότηση και λειτουργίες υποχοδέων ANΣ
- Αδρενεργικοί αγωνιστές
- Αδρενεργικοί ανταγωνιστές
- Χολινεργικοί αγωνιστές
- Χολινεργικοί ανταγωνιστές
- Οπιοειδή αναλγητικά φάρμακα και ανταγωνιστές τους
- Εισαγωγή στα φάρμακα του ΚΝΣ
- Αντιμετώπιση νόσου Alzheimer
- Αντιμετώπιση νόσου Parkinson
- Φάρμακα για Σκλήρυνση κατά πλάκας
- Φάρμακα για την αντιμετώπιση της επιληψίας
- Φάρμακα για αντιμετώπιση άγχους και διαταραχών ύπνου
- Φάρμακα για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης
- Νευροληπτικά – Αντιψυχωσικά φάρμακα
- Φάρμακα προεγχειρητικής αγωγής
- Εισπνεόμενα και ενδοφλέβια γενικά αναισθητικά

- Τοπικά αναισθητικά
- Διεγερτικά του ΚΝΣ

Έμφαση δίνεται στα εξής:

Χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας φαρμάκων, στόχευση παθοφυσιολογικών μηχανισμών, μηχανισμός(οί) δράσης σε κυτταρικό και μοριακό επίπεδο, κυριότερες θεραπευτικές ενδείξεις, ιδιαίτερα φαρμακοκινητικά χαρακτηριστικά, συχνές η/και επικίνδυνες ανεπιθύμητες ενέργειες, σοβαρότερες αντενδείξεις και επικίνδυνες αλληλεπιδράσεις με άλλες κατηγορίες φαρμάκων.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:

1. ΕΜΠΕΔΩΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ ΘΕΩΡΙΑΣ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ (Αγωνιστές, Ανταγωνιστές, Καμπύλες δόσης-απόκρισης, εξαγωγή EC_{50} , Ισχύς, Αποτελεσματικότητα)
2. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ασθένειας του PARKINSON και ασθένειας του ALZHEIMER – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ
3. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ, ΤΗΣ ΒΑΡΙΑΣ ΜΥΑΣΘΕΝΕΙΑΣ και ΤΗΣ ΘΥΡΕΟΤΟΞΙΚΩΣΗΣ

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση eclass στην επικοινωνία με τους φοιτητές και στην οργάνωση των εργασιών τους Χρήση ΗΥ στη διδασκαλία										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<table> <tr> <td>Δραστηριότητα</td><td>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</td></tr> <tr> <td>Διαλέξεις</td><td>52</td></tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>92</td></tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150</td></tr> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	52	Εργαστηριακή Άσκηση	6	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	92	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	52										
Εργαστηριακή Άσκηση	6										
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	92										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά 1. Εργαστηριακές ασκήσεις: Pass/Fail για δυνατότητα συμμετοχής στην τελική γραπτή εξέταση 2. Γραπτή εξέταση: Δοκιμασίες πολλαπλής επιλογής, δοκιμασίες αντιστοίχισης και ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης, 100% της τελικής βαθμολογίας										

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Φαρμακολογία, K. Whalen, R. A. HARVEY, 2015, Εκδ. Παρισιάνου
2. Φαρμακολογία, RANG, DALE, RITTER, MOORE, 2014, Εκδ. Παρισιάνου
3. (Βασική και Κλινική Φαρμακολογία, Katzung B., 2009, Εκδ. ΠΧ Πασχαλίδης
4. Goodman & Gillman's Η Φαρμακολογική Βάση της Θεραπευτικής, 2015, Εκδ. ΠΧ Πασχαλίδης

Προτεινόμενα περιοδικά:

Annual Review of Pharmacology and Toxicology
Nature Reviews Drug Discovery
British Journal of Pharmacology
Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics

Προτεινόμενοι ιστότοποι:

<http://www.guidetopharmacology.org/>

<https://www.fda.gov/Drugs/InformationOnDrugs/ucm075234.htm>

<https://www.galinos.gr/>

<http://www.eof.gr/web/guest/publications>