

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Υγείας		
ΤΜΗΜΑ	Ιατρικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΑΕ506	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	5ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργασίες (επεξεργασία δεδομένων, υπολογισμοί, αποτελέσματα)	2	2	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Ειδικού υποβάθρου / ειδίκευσης γενικών γνώσεων / ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://ecourse.uoi.gr/course/view.php?id=275		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα A

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα B
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Οι φοιτητές μαθαίνουν να προσδιορίζουν φαρμακοκινητικές παραμέτρους χρησιμοποιώντας είτε απλές μαθηματικές εξισώσεις είτε ειδικά φαρμακοκινητικά software.

Με τη μορφή ασκήσεων (hands-on practice) εξασκούνται υπολογίζοντας φαρμακοκινητικά μεγέθη (Vd, CL, t_{1/2}, AUC) με τη βοήθεια γραφικών παραστάσεων και στατιστικής, από μετρήσεις επιπέδων φαρμάκων.

Πηγή δεδομένων αποτελούν στοιχεία φαρμακοκινητικών μελετών που έχουν πραγματοποιηθεί από τον υπεύθυνο του μαθήματος στο Εργαστήριο Φαρμακολογίας.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνονται υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Λήψη αποφάσεων	Ασκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Αυτόνομη εργασία	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγειακής σκέψης
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Άλλες...
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

- Ανάλυση δεδομένων από κλινικές μελέτες (φάσης I, και II)
- Υπολογισμός φαρμακοκινητικών μεγεθών
- Σχεδιασμός και λήψη αποφάσεων για κλινικές μελέτες
- Αυτόνομη εργασία με συγκεκριμένα δεδομένα από βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Γίνεται εμβάθυνση σε πρακτικά θέματα φαρμακοκινητικής (σχετικοί όροι, φαρμακοκινητική και φυσιολογία, φαρμακοκινητικές μελέτες) αλλά και στη σχέση φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής.

Στα θέματα που αναπτύσσονται περιλαμβάνονται:

- Κάθαρση, Όγκος Κατανομής, Χρόνος Ημιζωής
- Πώς καθαίρονται τα φάρμακα από το ήπαρ
- Βιοδιαθεσιμότητα και κάθαρση πρώτης διόδου
- Προβλέποντας τις αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων
- Κάθαρση των φαρμάκων από τους νεφρούς
- Πρωτεΐνική σύνδεση φαρμάκων
- Υπολογισμός φαρμακοκινητικών παραμέτρων ενός φαρμάκου
- Μη γραμμική φαρμακοκινητική
- Φαρμακοδυναμική
- Θεραπευτική παρακολούθηση φαρμάκων

Επίσης, η επίλυση σχετικών φαρμακοκινητικών προβλημάτων με τη βοήθεια απλών μαθηματικών εξισώσεων ή/και σχετικών φαρμακοκινητικών software.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p align="center">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Το μάθημα, με τη μορφή course, διδάσκεται για δύο εβδομάδες, σε προκαθορισμένη ημερομηνία, με τη μορφή διαλέξεων (4 ώρες/ημέρα), και είναι δομημένο σε τρεις άξονες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διαλέξεις από έδρας, • πρακτικές ασκήσεις, • χρήση ειδικών προγραμμάτων (software) εκπαιδευτικών και υπολογιστικών. 														
<p align="center">ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρησιμοποιούνται ειδικά εκπαιδευτικά και υπολογιστικά προγράμματα (software) με σκοπό την καλύτερη κατανόηση αλλά και υπολογισμό παραμέτρων προκειμένου για PK/PD analysis. Επίσης, σχετικά προγράμματα για επικοινωνία και αξιολόγηση των φοιτητών (μέσω ecourse).</p>														
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Ασκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Ασκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Δραστηριότητα</th> <th style="text-align: center;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td>Άσκησεις πεδίου</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Ανάλυση δεδομένων από σχετικές μελέτες του Εργαστηρίου Φαρμακολογίας</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>Χρήση σχετικού εκπαιδευτικού software στη διάρκεια των συναντήσεων με τους φοιτητές</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td style="text-align: center;">54</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	18	Άσκησεις πεδίου	6	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	6	Ανάλυση δεδομένων από σχετικές μελέτες του Εργαστηρίου Φαρμακολογίας	12	Χρήση σχετικού εκπαιδευτικού software στη διάρκεια των συναντήσεων με τους φοιτητές	12	Σύνολο Μαθήματος	54
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	18														
Άσκησεις πεδίου	6														
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	6														
Ανάλυση δεδομένων από σχετικές μελέτες του Εργαστηρίου Φαρμακολογίας	12														
Χρήση σχετικού εκπαιδευτικού software στη διάρκεια των συναντήσεων με τους φοιτητές	12														
Σύνολο Μαθήματος	54														
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και έαν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τεστ γνώσης στη διάρκεια των συναντήσεων/διαλέξεων • Εργασίες πεδίου • Υπολογιστικές εργασίες (hands-on) πάνω σε δεδομένα από κλινικές μελέτες του Εργαστηρίου Φαρμακολογίας 														

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Υλικό διδασκαλίας – μελέτης
- Δεδομένα από κλινικές μελέτες στις οποίες έχουν πάρει μέρος μέλη ΔΕΠ του Εργαστηρίου Φαρμακολογίας
 - D. Birkett (1998). Η φαρμακοκινητική με απλά λόγια. Επιμέλεια Μ. Μάλαμας - Μ. Μαρσέλος. Εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 2000.
 - J. Gabrielson - D. Weiner (2000). Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Data Analysis: Concepts & Applications.