

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΙΑΤΡΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	NEURO-202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΥΧΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ		
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ANNA ΒΑΣΙΛΑΚΗ		
ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	Άννα Βασιλάκη, Ευτυχία Ασπροδίνη, προσκεκλημένοι ομιλητές		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4 <i>(Κατά μέσο όρο 4 ώρες εβδομαδιαίως X 7 εβδομάδες)</i>	4	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιλογής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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 Α

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

και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Η Ψυχοφαρμακολογία είναι η μελέτη των επιδράσεων των φαρμάκων στον εγκέφαλο και τη συμπεριφορά. Στοχεύει στην κατανόηση των νευροχημικών και νευροανατομικών μηχανισμών που αποτελούν τη βάση της συμπεριφοράς και των νοητικών διεργασιών, καθώς και στην ανάπτυξη φαρμάκων που μπορούν να τροποποιούν αυτές τις διεργασίες με στόχο τη θεραπεία ψυχιατρικών διαταραχών. Η Ψυχοφαρμακολογία είναι ένα διεπιστημονικό πεδίο το οποίο αφομοιώνει γνώσεις από τις νευροεπιστήμες, τη φαρμακολογία, τη ψυχολογία και άλλους σχετικούς τομείς. Στόχος της είναι η ανάπτυξη ασφαλών και αποτελεσματικών φαρμάκων για την ανακούφιση των συμπτωμάτων της ψυχικής νόσου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων με ψυχιατρικές διαταραχές.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες **γνώσεις, ικανότητες** και **δεξιότητες** για να κατανοούν, ερμηνεύουν και επικοινωνούν σε θέματα Ψυχοφαρμακολογία. Συγκεκριμένα:

- ✓ Θα είναι σε θέση να κατανοούν τις βασικές αρχές της φαρμακοκινητικής, της φαρμακοδυναμικής καθώς και τους βασικούς μοριακούς, κυτταρικούς, νευροχημικών και νευροανατομικών μηχανισμούς δράσης των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία των ψυχιατρικών διαταραχών
- ✓ Θα είναι σε θέση να κοινοποιούν με σαφήνεια και καθαρότητα τα συμπεράσματά τους αλλά και τις γνώσεις τους σε θέματα Ψυχοφαρμακολογίας και το σκεπτικό και τις λογικές παραδοχές στις οποίες στηρίζονται, τόσο σε εξειδικευμένο όσο και σε μη εξειδικευμένο κοινό
- ✓ Θα έχουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία σχετικά με την ασφάλεια, την ισχύ, την αποτελεσματικότητα, τις ενδείξεις, τις παρενέργειες και την πιθανή εξαρτησιογόνο δράση φαρμάκων που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία ψυχιατρικών διαταραχών ή ουσίες που δυνητικά θα μπορούσαν να επηρεάζουν τη συμπεριφορά και να διαμορφώνουν σχετικές κρίσεις και προβληματισμούς.
- ✓ Θα είναι σε θέση να διακρίνουν την αξία της εξατομικευμένης φαρμακοθεραπείας και να κοινοποιούν πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό.
- ✓ Θα έχουν την ικανότητα να συνδυάζουν τις γνώσεις που απέκτησαν προπτυχιακά με τις γνώσεις που τους δίνει το συγκεκριμένο μάθημα προκειμένου να χειρίζονται πολύπλοκα θέματα και να διατυπώνουν απόψεις έστω και με ελλιπή ή περιορισμένη πληροφόρηση. Οι απόψεις αυτές θα εμπεριέχουν και προβληματισμούς επί των κοινωνικών και ηθικών ευθυνών που προκύπτουν με τη ανάπτυξη και χρήση φαρμάκων που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία ψυχιατρικών διαταραχών
- ✓ Θα έχουν αναπτύξει εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων σε θέματα ψυχοφαρμακολογίας που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγαλύτερο βαθμό αυτονομίας.

Επιπλέον, το μάθημα θα δώσει στους φοιτητές τη δυνατότητα να αναπτύξουν **γενικές ικανότητες** συμπεριλαμβανομένων των:

- ✓ Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- ✓ Λήψη αποφάσεων
- ✓ Αυτόνομη εργασία
- ✓ Ομαδική εργασία
- ✓ Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- ✓ Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- ✓ Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- ✓ Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στην Ψυχοφαρμακολογία (2h)

Ιστορία της ψυχοφαρμακολογίας και ορισμοί
Ο ρόλος των νευροδιαβιβαστών στη ρύθμιση της συμπεριφοράς και της διάθεσης

2. Νευροφαρμακολογία (4h)

Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων-υποδοχέων
Φαρμακοκινητική και Φαρμακοδυναμική

3. Αντικαταθλιπτικά φάρμακα (2h)

<p>Τύποι αντικαταθλιπτικών φαρμάκων Μηχανισμοί δράσης Παρενέργειες και περιορισμοί</p> <p>4. Αγχολυτικά (2h) Τύποι αγχολυτικών φαρμάκων Μηχανισμοί δράσης Παρενέργειες και περιορισμοί</p> <p>5. Αντιψυχωσικά (2h) Τύποι αντιψυχωσικών φαρμάκων Μηχανισμοί δράσης Παρενέργειες και περιορισμοί</p> <p>6. Σταθεροποιητές διάθεσης (2h) Τύποι σταθεροποιητών διάθεσης Μηχανισμοί δράσης Παρενέργειες και περιορισμοί</p> <p>7. Εθισμός και κατάχρηση (4h) Μηχανισμοί εθισμού Εξαρτησιογόνες ουσίες Θεραπευτικές επιλογές</p> <p>8. Ειδικοί πληθυσμοί (4h) Παιδιά - Θεραπευτική προσέγγιση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ADHD¹), της Εναντιωματικής, Προκλητικής Διαταραχής (ODD²) και της Διαταραχής Διαγωγής (CD³) Ηλικιωμένοι - Δυσμενείς και ευεργετικές επιδράσεις της πολυφαρμακίας</p> <p>9. Μεθοδολογία έρευνας και Θέματα Ηθικής & Δεοντολογίας (2h) Τεχνικές Συμπεριφορικής Φαρμακολογίας και Νευροφαρμακολογίας Θέματα Ηθικής & Δεοντολογίας κατά την ανάπτυξη Ψυχιατρικών φαρμάκων: χρήση πειραματοζώων, συναίνεση κατόπιν ενημέρωσης, σύγκρουση συμφερόντων, ισότητα φύλων Εκτός ένδειξης χρήση (<i>off-label use</i>) ψυχιατρικών φαρμάκων και στιγματισμός ασθενών</p> <p>10. Μελλοντικές κατευθύνσεις (4h) Νέοι φαρμακολογικοί στόχοι: - Άξονας μικροβιώματος-εντέρου-εγκεφάλου - Νευρο-ανοσολογικές αλληλεπιδράσεις Εξατομικευμένη & ψηφιακή θεραπεία, φαρμακολογική χορήγηση ακριβείας Μηχανική μάθηση & τεχνητή νοημοσύνη στην ανακάλυψη και ανάπτυξη φαρμάκων</p>

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Στην τάξη (<i>πρόσωπο με πρόσωπο</i>) και εξ' αποστάσεως (<i>MS Teams</i>).</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία: ✓ Εποπτικό υλικό διαλέξεων σε ηλεκτρονική μορφή και ανάρτηση τους στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του e-learn</p>

¹ Attention Deficit Hyperactivity Disorder

² Oppositional Defiant Disorder

³ Conduct Disorder

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρήση διαδικτυακής εφαρμογής Microsoft Teams για την πραγματοποίηση διαλέξεων εξ' αποστάσεως ✓ Χρήση διαδικτυακής εφαρμογής (http://www.icp.org.nz) για την εξάσκηση των φοιτητών στην φαρμακοκινητική κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης διάλεξης καθώς και από τον κάθε φοιτητή για την εξάσκησή τους σε χρόνο της επιλογής τους. <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ανάρτηση όλων των ανακοινώσεων στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος ✓ Ανάρτηση του προγράμματος των διαλέξεων και των κριτηρίων αξιολόγησης στο e-learn και στην αντίστοιχη ομάδα του MS Teams ✓ Συμπλήρωση ηλεκτρονικού φύλου αξιολόγησης από τον κάθε φοιτητή ✓ Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές για επιστημονικά ή διοικητικά θέματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια του εξαμήνου μέσω e-mail και MS Teams 												
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>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 (ώρες)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td style="text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη & Ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>Πρακτική εξάσκηση στη Φαρμακοκινητική</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη προετοιμασίας για τις γραπτές εξετάσεις</td> <td style="text-align: center;">62</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td style="text-align: center;">111</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)	Διαλέξεις	28	Μελέτη & Ανάλυση βιβλιογραφίας	20	Πρακτική εξάσκηση στη Φαρμακοκινητική	1	Μελέτη προετοιμασίας για τις γραπτές εξετάσεις	62	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	111
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)												
Διαλέξεις	28												
Μελέτη & Ανάλυση βιβλιογραφίας	20												
Πρακτική εξάσκηση στη Φαρμακοκινητική	1												
Μελέτη προετοιμασίας για τις γραπτές εξετάσεις	62												
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	111												
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Η αξιολόγηση γίνεται κατά κανόνα στην αγγλική γλώσσα και αφορά:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. <u>Γραπτή εξέταση</u> (75% του βαθμού): περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, συνδυασμούς, συμπλήρωσης κενών, σωστού/λάθους και κρίσεως σύντομης απάντησης ή συνδυασμό αυτών. II. <u>Προφορική Παρουσίαση</u> (25% του βαθμού): 10λεπτη παρουσίαση ενός θέματος που σχετίζεται με το πεδίο της Ψυχοφαρμακολογίας μετά από μελέτη και ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας. <p>Τα κριτήρια και ο τρόπος αξιολόγησης θα εξηγηθούν αναλυτικά κατά την πρώτη συνάντηση του μαθήματος και θα είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο μέσω του e-learn και του MS Teams.</p>												

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία

- ✓ [Stahl's Essential Psychopharmacology - Neuroscientific Basis and Practical Applications](#), 5^η έκδοση, Cambridge University Press, **2021**.
- ✓ [Psychopharmacology Drugs, the Brain, and Behavior](#), 3^η Έκδοση, Oxford University Press, **2018**.

Σχετικά Επιστημονικά Περιοδικά

- ✓ [Psychopharmacology](#): *Official Journal of the European Behavioural Pharmacology Society (EBPS)*.
- ✓ [Neuropsychopharmacology](#): *Official Journal of the American College of Neuropsychopharmacology (ACNP)*
- ✓ [Journal of Psychopharmacology](#): *Official Journal of the British Association of Psychopharmacology (ACNP)*
- ✓ [Biological Psychiatry](#): *An Official Journal of the Society of Biological Psychiatry*
- ✓ [Neuropharmacology](#)
- ✓ [Trends in Pharmacological Sciences](#)