



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΕΘ.Α.Α.Ε.
ΕΘΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΑΝΩΤΑΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

HELLENIC REPUBLIC
H.A.H.E.
HELLENIC AUTHORITY FOR HIGHER EDUCATION

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Βιοϊατρικές Μέθοδοι και Τεχνολογία στη Διάγνωση»

Περίγραμμα Μαθήματος

ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ



ΑΘΗΝΑ 2023

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| ΣΧΟΛΗ | ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΙΑ1 | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | A |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i> | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ | |
| ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ | 4 | 8 | |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i> | | | |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i> | ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ-ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | ΕΛΛΗΝΙΚΑ | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΟΧΙ | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | https://eclass.uniwa.gr/courses/TIE194/ | | |

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| |
|--|
| <p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων <p>Ύστερα από την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος οι φοιτητές έχουν αποδεδειγμένη γνώση και κατανόηση του θέματος των σύγχρονων τεχνικών της εργαστηριακής Αιματολογίας. Θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τη γνώση και τις ικανότητές τους για επίλυση προβλημάτων που αφορούν τις αναιμίες και τις κακοήθειες του αίματος. Θα αποκτήσουν την ικανότητα να συνδυάζουν γνώσεις και να χειρίζονται πολύπλοκα θέματα, καθώς επίσης να διατυπώνουν κρίσεις. Στο τέλος θα αποκτήσουν το υπόβαθρο των σύγχρονων διαγνωστικών που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση των αιματολογικών νόσων, της αιμορραγικής διάθεσης, της θρομβοφιλίας και των διαταραχών της πήξης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε τεχνικές μοριακής και κυτταρικής βιολογίας, γενετικής, κυτταρομετρίας ροής, ανοσοκυτταροχημείας και κυτταρογεννετικής. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εκπαιδεύονται στη διάκριση και επεξεργασία όλων των κυτταρικών στοιχείων του</p> |
|--|

αίματος, στα κακοήθη νοσήματα του αιμοποιητικού ιστού, τις λευχαιμίες και τα λεμφώματα τόσο στο περιφερικό αίμα όσο και στο μυελό των οστών.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας 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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις στο σύγχρονο αιματολογικό εργαστήριο
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Δομή και λειτουργίες λευκών αιμοσφαιρίων. Διαφορική διάγνωση μεταβολών λευκών αιμοσφαιρίων. Μικροσκόπηση.
2. Διαγνωστικά προβλήματα στη γενική εξέταση αίματος.
3. Θρομβοκυττάρωση και Θρομβοπενία. Εργαστηριακή προσέγγιση.
4. Εργαστηριακή Άσκηση 1^η. Αρίθμηση Αιμοπεταλίων.
5. Τεχνικές Αιματολογίας στην διάγνωση Αιμοσφαιρινοπαθειών
6. Εργαστηριακή Άσκηση 2^η. Οσμωτική Αντίσταση Ερυθρών Αιμοσφαιρίων
7. Αυξητικοί παράγοντες – Κυτταροκαλλιέργειες – Διαγονιδιακά πειραματικά μοντέλα.
8. Διαγνωστική προσέγγιση Αιμολυτικών Αναιμιών Ανοσολογικής Αρχής
9. Μυελοϋπερπλαστικά νοσήματα. Σύγχρονη διαγνωστική.
10. Μυελοδυσπλαστικά νοσήματα. Σύγχρονη διαγνωστική.
11. Η Μοριακή Βιολογία και η Γενετική στην Αιματολογία.
12. Παρουσίαση περιστατικών.
13. Η Πρωτεομική και η Μεταβολομική στην Αιματολογία

Εργαστηριακές/Φροντιστηριακές Ασκήσεις

1. Διασφάλιση ποιότητας στη γενική εξέταση αίματος. Διαγνωστικές παγίδες.
2. Επίστρωση αίματος και μυελού των οστών. Χρώση μικροσκόπηση.
3. Ανίχνευση ερυθροκυττάρων με κυτταρομετρία ροής.
4. Μέτρηση απόλυτου αριθμού λευκών αιμοσφαιρίων με κυτταρομετρία ροής.
5. Διαφορική διάγνωση αιμορραγίας και θρόμβωσης.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i> | Πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη και στο εργαστήριο. | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------|----|------------------------|----|-------------------|----|-------------------------|----|-------------------|----|-------------------------|------------|
| ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i> | Δυνατότητα βιντεοσκοπίσης ή/και προσομοίωσης των τεχνικών της Μοριακής Ιστοπαθολογίας - Ογκολογίας | | | | | | | | | | | | | | |
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας, 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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i> | <table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>45</td></tr><tr><td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>45</td></tr><tr><td>Συγγραφή εργασίας</td><td>30</td></tr><tr><td>Εξειδικευμένα σεμινάρια</td><td>30</td></tr><tr><td>Συγγραφή εργασίας</td><td>50</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>200</td></tr></tbody></table> | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | Διαλέξεις | 45 | Εργαστηριακές ασκήσεις | 45 | Συγγραφή εργασίας | 30 | Εξειδικευμένα σεμινάρια | 30 | Συγγραφή εργασίας | 50 | Σύνολο Μαθήματος | 200 |
| | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | | | | | | | | | | | | | |
| Διαλέξεις | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| Εργαστηριακές ασκήσεις | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| Συγγραφή εργασίας | 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| Εξειδικευμένα σεμινάρια | 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| Συγγραφή εργασίας | 50 | | | | | | | | | | | | | | |
| Σύνολο Μαθήματος | 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Εκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i> | 1. Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">• Ερωτήσεις σύντομης απάντησης• Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής• Γραπτή εξέταση σε επιλεγμένη θεματική ενότητα• Εργαστηριακή εργασία σε τεχνικές | | | | | | | | | | | | | | |

1. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

A. Ελληνική

1. Αιματολογία την κλινική πράξη, Πάγκαλης Γεράσιμος, εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2008.
2. Βασική Αιματολογία, Hoffbrand AV, Moss PAH, Pettit JE, εκδόσεις Παρισιάνου, 2009.
3. Ερυθροκύτταρο και αναιμίες, Ζάραλης Αριστείδης, εκδόσεις Χαβαλές Α & Χατζησυμεών Κ ΟΕ, 2008.

B. Ξενόγλωσση

1. Hematology: Clinical Principles and Applications, Bernadette F. Rodak, George A. Fritsma, Elaine Keohane, Elsevier, 2011.
2. Clinical Hematology Atlas, Bernadette F. Rodak, Jacqueline H. Carr, Elsevier, 2012.

- 3.** Essential Haematology: Includes Free Desktop, A. Victor Hoffbrand and Paul Moss, Willy Blackwell 2012.
- 4.** Haematology (Fundamentals of Biomedical Science), Andrew D. Blann, Gavin Knight and Gary Moore, Oxford, 2010.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- 1.** Blood
- 2.** Blood transfusion