

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Βιοϊατρικών Επιστημών – Ιατρικών Εργαστηρίων		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	6011-6012	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ II		
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
Διαλέξεις		4	7
Εργαστηριακές ασκήσεις		2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uniwa.gr/courses/TIE126/		

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

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Πραγματοποιεί εξειδικευμένες αιματολογικές εργαστηριακές εξετάσεις.
- Έχει κατανόηση της γενικής εξέτασης αίματος στις κακοήθειες του αίματος και στις διαταραχές της αιμόστασης.
- Έχει γνώση όλων των κακοηθειών του αίματος.
- Είναι σε θέση να διακρίνει τις διαταραχές της αιμόστασης, πήξης και ινωδόλυσης.
- Συνεργαστεί με τους ασθενείς για τον εξειδικευμένο αιματολογικό έλεγχο.
- Χρησιμοποιεί τους αιματολογικούς αναλυτές του εργαστηρίου καθώς και την κυτταρομετρία ροής για τον εξειδικευμένο εργαστηριακό έλεγχο των Αιματολογικών νοσημάτων.

- Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν ένα πολύπλοκο αιματολογικό περαστικό.

Σκοπός του μαθήματος: είναι να καταστούν ικανοί οι φοιτητές να διακρίνουν και τα επεξεργάζονται τα διάφορα στοιχεία του αίματος σε κακοήθη νοσήματα του αιμοποιητικού ιστού, όπως λευχαιμίες, λεμφώματα κ.α. τόσο στο περιφερικό αίμα όσο και στο μυελό των οστών. Ακόμη να γνωρίζουν τις αιμορραγικές παθήσεις καθώς και το μηχανισμό της αιμόστασης, την θρομβοφιλία και τις δοκιμασίες ελέγχου αυτών. Τέλος να εφαρμόζουν τεχνικές και αντιδράσεις κυτταροχημείας και ανοσοκυτταροχημείας, να γνωρίζουν τις μεθόδους κυτταρομετρίας ροής, κυτταρογεννητικής και μοριακής βιολογίας στο περιφερικό αίμα και στο μυελό των οστών.

Στόχοι του μαθήματος: οι φοιτητές τελειώνοντας με επιτυχία το μάθημα είναι σε θέση να γνωρίζουν την ταξινόμηση των λευχαιμιών κατά τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας και κατά FAB (French, American, British), την κλινική εικόνα και την εργαστηριακή προσέγγιση. Επίσης, γνωρίζουν το μηχανισμό της πήξης, τα αιμορραγικά νοσήματα (επίκτητα και κληρονομικά) και την εργαστηριακή προσέγγιση των διαταραχών της πήξης.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως), σε ποιιά / ποιές από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3.ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

• Θεωρία:

1. Διαφορική διάγνωση μεταβολών των λευκών αιμοσφαιρίων

Μορφολογικές μεταβολές των φαγοκυττάρων (κοκκιοκύτταρα και μονοκύτταρα), ποιοτικές μεταβολές των φαγοκυττάρων, διαταραχές της μικροβιοκτόνου δραστηριότητας, διαταραχές της προσκόλλησης, διαταραχές της χημειοταξίας, ποσοτικές μεταβολές των φαγοκυττάρων, μορφολογικές μεταβολές των λεμφοκυττάρων, ποιοτικές μεταβολές των λεμφοκυττάρων, ποσοτικές μεταβολές των λεμφοκυττάρων.

2. Μυελοϋπερπλαστικά νοσήματα (Α)

Ερυθροκυττάρωση και αληθής πολυκυτταραιμία, θρομβοκυττάρωση και ιδιοπαθής θρομβοκυτταραιμία, Χρόνια ιδιοπαθής μυελοϊνωση

3. Μυελοϋπερπλαστικά νοσήματα (Β)

Διαταραχές ηωσινοφίλων, υπερηωσινοφιλικό σύνδρομο και χρόνια ηωσινοφιλική λευχαιμία, Χρόνια μυελογενής λευχαιμία, σπάνια μυελοϋπερπλαστικά σύνδρομα.

4. Μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο.

- Ταξινόμηση, αίτια, επιδημιολογία, κλινική εικόνα και εργαστηριακά ευρήματα, πρόγνωση, θεραπεία και επιβίωση ασθενών.

5. Οξείες μυελογενείς λευχαιμίες.

Ορισμός, αιτιολογία, παθογένεια, ταξινόμηση, κλινική εικόνα και εργαστηριακά ευρήματα. Ειδικές μορφές ΟΜΛ πλην προμυελοκυτταρικής, διαφορική διάγνωση, πρόγνωση, αίτια θανάτου, θεραπεία υποτροπής. Οξεία προμυελοκυτταρική λευχαιμία.

6. Οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία.

- Επιδημιολογία, αίτια, μοριακή παθογένεια, ταξινόμηση, κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα, διαφορική διάγνωση, προγνωστική ταξινόμηση, θεραπεία πρώτης γραμμής, ανταπόκριση στη θεραπεία.

7. Χρόνια λεμφογενής λευχαιμία

Αιτιολογία, επιδημιολογία, παθογένεια, κλινική εικόνα και εργαστηριακά ευρήματα. Διαφορική διάγνωση και σταδιοποίηση νόσου. Προγνωστικοί παράγοντες, θεραπεία, επιπλοκές και επιβίωση ασθενών.

8. Λέμφωμα Hodgkin.

Επιδημιολογία, αίτια, παθολογοανατομική διάγνωση, βιολογία, παθοφυσιολογία, κλινική εικόνα και εργαστηριακά ευρήματα. Διαφορική διάγνωση και σταδιοποίηση. Θεραπεία, μεταμόσχευση CD34.

9. Μη-Hodgkin λεμφώματα (γενικό μέρος).

Ορισμός, ταξινόμηση, επιδημιολογία, προδιαθεσικοί και αιτιολογικοί παράγοντες, κλινική εικόνα και εργαστηριακά ευρήματα. Διαφορική διάγνωση, σταδιοποίηση νόσου.

10. Διαφορική διάγνωση διαταραχών πήξης και αιμόστασης.

Ιστορικό, κλινική κατάσταση, εργαστηριακή διερεύνηση, αξιολόγηση εργαστηριακών ευρημάτων.

11. Διαταραχές τοιχώματος αγγείων - Αγγειακές πορφύρες και κληρονομικές λειτουργικές διαταραχές των αιμοπεταλίων (θρομβοασθένειες)

Αγγειακή - μη ψηλαφητή πορφύρα, αγγειακή ψηλαφητή πορφύρα, αγγειοπάθειες μμούμενες πορφύρα. Διαταραχές προσκόλλησης των αιμοπεταλίων, διαταραχές της έκκρισης, διαταραχές της συσώρευσης, διαταραχές της προπηκτικής δράσης, θρομβοασθένειες κληρονομικών νόσων.

12. Επίκτητες λειτουργικές διαταραχές των αιμοπεταλίων. Θρομβοπενίες - γενική εισαγωγή και διαγνωστική προσέγγιση. Κληρονομικές θρομβοπενίες. Επίκτητες θρομβοπενίες.

Αιματολογικά και μη νοσήματα, φάρμακα. Αιτιολογική ταξινόμηση και διαγνωστική προσέγγιση θρομβωπενιών, καθορισμός κινδύνου αιμορραγίας. Αυτοσωμικές επικρατείς, φυλοσύνθετες και υπολειπόμενες κληρονομικές θρομβοπενίες. Ανεπαρκής μεγακαρυοποίηση, μη αποδοτική θρομβοποίηση.

13. Διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη.

Παθογένεση, αίτια, κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα, διαφορική διάγνωση και θεραπεία, πρόγνωση.

Εργαστήριο:

1. Προτυποποιημένες μέθοδοι επίστρωσης και χρώσης επιχρισμάτων αίματος.
2. Κυτταροχημικές αντιδράσεις.
3. Χρώση Μυελοϋπεροξειδάσης.
4. Χρώση Sudan Black B (SBB).
5. Αιμόσταση - Προαναλυτική φάση.
6. Χρόνος Προθρομβίνης (PT).
7. Χρόνος Ενεργοποιημένης ατελούς θρομβοπλαστίνης (APTT).
8. Ινωδογόνο.
9. Χρόνος Θρομβίνης (TT).
10. Παράγοντας V.
11. Παράγοντας ΙΧ.
12. Εργαστηριακή διερεύνηση θρομβοφιλίας.
13. Εσωτερικός Ποιοτικός Έλεγχος στην Αιμόσταση.

4.ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην αίθουσα διδασκαλίας η θεωρία και στο εργαστήριο Αιματολογίας το εργαστήριο.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και στην εργαστηριακή εκπαίδευση και χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της ιστοσελίδας του Τμήματος για την επικοινωνία και την ενημέρωση των φοιτητών αντίστοιχα. Χρήση του e-class για την ανάρτηση και διακίνηση επιστημονικών άρθρων, οδηγιών, διαλέξεων, χρήσιμων συνδέσμων (links), ερωτηματολογίων, πληροφοριών για την παρακολούθηση συνεδρίων και σεμιναρίων σχετικών με το μάθημα, κλπ.	
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. 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</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις-Εισηγήσεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων.	120
	Εργαστηριακή Άσκηση σε μικρές ομάδες 20-25 φοιτητών.	58
	Σύνολο Μαθήματος	178
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι Αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή</i>	Θεωρία Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει: – Ερωτήσεις Ανάπτυξης	

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

Αναφέρονται ρητώς προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

- Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής
- Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης

Εργαστήριο

Γραπτή/προφορική τελική εξέταση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

5.ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Ελληνική

1. Bain, Bates, Laffan, Lewis. Πρακτική Αιματολογία. Λαγός Δημήτριος, 2014.
2. Βαγδατλή Ελένη. Εργαστηριακή Αιματολογία. Αλτιντζής Α, 2012.
3. Ιωαννίδου-Παπακωνσταντίνου Α. Αιματολογία II. Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ, 2003.
4. Μελέτης Ιωάννης. Secrets Αιματολογίας ογκολογίας. Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2002.
5. Πάγκαλης Γεράσιμος. Αιματολογία στην κλινική πράξη. Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD, 2010.
6. Πάγκαλης Γεράσιμος. Άτλας κλινικής αιματολογίας. Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2007.
7. Πάγκαλης Γεράσιμος. Έγχρωμος άτλας κλινικής αιματολογίας. Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2005.

B. Ξενόγλωσση

- Marshall A. Lichtman, Thomas J. Kipps, Uri Seligsohn, Kenneth Kaushansky, Josef T. Prchal. Williams Hematology, 8e The McGraw-Hill Companies, Inc, 2010.
- Ronald Hoffman MD, Edward J. Benz Jr. MD. Hematology: Basic Principles and Practice, Expert Consult Premium Edition - Enhanced Online Features and Print, 6e, 2012.