

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Βιοϊατρικών Επιστημών – Ιατρικών Εργαστηρίων		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4071-4072	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΗΨΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ - ΦΛΕΒΟΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ		
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		2	4
Εργαστηριακές ασκήσεις		2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ειδίκευσης		
	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uniwa.gr/courses/TIE142/		

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 λήψη φλεβικού και τριχοειδικού αίματος.
- Έχει κατανόηση όλων των βιολογικών δειγμάτων του ανθρώπου.
- Έχει γνώση όλων των οδηγιών για τη λήψη βιολογικών δειγμάτων.
- Είναι σε θέση να διακρίνει τα σφάλματα λήψης βιολογικών δειγμάτων.
- Συνεργαστεί με τους ασθενείς για τη λήψη βιολογικών δειγμάτων.
- Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν ένα περαστικό όπου θα δίνουν οδηγίες και θα προβούν στη λήψη φλεβικού και τριχοειδικού αίματος.

Σκοπός του μαθήματος: Οι φοιτητές πρέπει να εξοικειωθούν με τη σωστή διαδικασία λήψης αίματος και να είναι σε θέση να αντιστοιχίζουν την εργαστηριακή εξέταση με τα κατάλληλα σωληνάρια. Να τηρούν τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής όσον αφορά τους ίδιους όσο και τους ασθενείς κατά τη λήψη, τη συλλογή και τα διαχωρισμό του αίματος. Επίσης, να είναι γνώστες λήψης και άλλων υγρών και εκκρινμάτων του ανθρώπινου οργανισμού για να έχουν εμπεριστατωμένη εικόνα του προς εξέταση υλικού και να μπορούν να αξιολογήσουν τα εργαστηριακά τους ευρήματα.

Στόχοι του μαθήματος: Οι φοιτητές τελειώνοντας με επιτυχία το μάθημα είναι σε θέση πραγματοποιούν σωστά και επιτυχώς λήψη αίματος από φλέβα (φλεβοπαρακέντηση) και να δίνουν οδηγίες για τη λήψη όλων των βιολογικών υγρών και δειγμάτων του ανθρώπου.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως), σε ποιά / 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. **Εισαγωγή.**
 - Επαγγελματικά δικαιώματα Τεχνολόγου Ιατρικών Εργαστηρίων και μέτρα προστασίας στο εργαστήριο.
 2. **Λήψη αίματος.**
 - Σύσταση αίματος, επιλογή φλέβας για αιμοληψία, λήψη τριχοειδικού και φλεβικού αίματος.
 3. **Λήψη αίματος για αιμοδοσία.**
 - Η τεχνική αιμοληψίας για αιμοδοσία και διαχείριση ασκών και δειγμάτων.
 4. **Ανεπιθύμητες αντιδράσεις από την αιμοδοσία – Αντιπηκτικά και καλλιέργεια αίματος.**
 - Οι αντιδράσεις της φλεβοπαρακέντησης και οι άμεσες ενέργειες. Τρόποι λήψης αίματος σε νεογνά και τα κυριότερα αντιπηκτικά της συντήρησης αίματος.
 5. **Ούρα.**

- Λήψη τυχαίου δείγματος ούρων, ούρων 12ώρου/24ώρου, συντηρητικά ούρων.
- 6. Μυελός των οστών – Αρθρικό υγρό.**
- Η διαδικασία λήψης, συντήρησης, μεταφοράς και επιπλοκών του μυελού των οστών και του αρθρικού υγρού.
- 7. Κόπρανα.**
- Η ορθή τεχνική λήψης τυχαίου δείγματος κοπράνων και της λήψης κοπράνων για παρασιτολογικές εξετάσεις.
- 8. Βρογχοαναροφήματα-Πτύελα.**
- Η εξοικείωση των τεχνικών λήψης βρογχοαναροφημάτων και πτυέλων.
- 9. Πλευριτικό –Περικάρδιο υγρό.**
- Η εκμάθηση των τεχνικών λήψης και εργαστηριακών εξετάσεων του πλευριτικού και του περικάρδιου υγρού.
- 10. Ανώτερο αναπνευστικό σύστημα.**
- Αναλυτικά τα εκκρίματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος, η φυσιολογική χλωρίδα καθώς και το οφθαλμικό επίχρισμα.
- 11. Γαστρικό και Δωδεκαδακτυλικό υγρό -Χολή.**
- Οι τεχνικές λήψεως και η διαγνωστική αξία των εξετάσεων του γαστρικού και του δωδεκαδακτυλικού υγρού και της χολής.
- 12. Εγκεφαλονωτιαίο υγρό.**
- Η τεχνική λήψης εγκεφαλονωτιαίου υγρού, ο διαχωρισμός και η συντήρηση του δείγματος, καθώς και η διαγνωστική αξία των εργαστηριακών εξετάσεων.
- 13. Σπέρμα –Κολποτραχηλικό υγρό.**
- Οι τεχνικές λήψης σπέρματος και κολποτραχηλικού υγρού, ταυτοποίηση δείγματος και συντήρηση.

Εργαστήριο:

Οι **εργαστηριακές ασκήσεις** πραγματοποιούνται στο εργαστήριο Αιματολογίας (Κ4-111) καθώς και στα νοσοκομεία. Όλες οι εργαστηριακές ασκήσεις αφορούν την τεχνική λήψης τριχοειδικού και φλεβικού αίματος (φλεβοπαρακέντησης) και την επιλογή σωληνάριων ανάλογα με τις εργαστηριακές εξετάσεις που υπάρχουν στο παραπεμπτικό.

1. Λήψη τριχοειδικού αίματος
2. Λήψη φλεβικού αίματος [Α] (Επιλογή φλέβας)
3. Λήψη φλεβικού αίματος [Β] (Υλικά αιμοληψίας)
4. Λήψη φλεβικού αίματος [Γ] (Τεχνική με σύριγγα)

5. Λήψη φλεβικού αίματος [Δ] (Τεχνικά σημεία)
6. Λήψη φλεβικού αίματος [Ε] (Τεχνική με vacutainer)
7. Λήψη φλεβικού αίματος [ΣΤ] (Τεχνική με πεταλούδα)
8. Φροντίδα μετά την αιμοληψία
9. Λήψη αίματος για αιμοδοσία [Α] (Κινητές μονάδες – Εξοπλισμός)
10. Λήψη αίματος για αιμοδοσία [Β] (Κινητές μονάδες – Εξοπλισμός)
11. Λήψη αίματος για αιμοδοσία [Γ] (Έλεγχοι πριν την αιμοδοσία)
12. Λήψη αίματος για αιμοδοσία [Δ] (Αντισηψία και τεχνική)
13. Λήψη αίματος για αιμοδοσία [Ε] (Χειρισμός ασκών και δειγμάτων – Αρχεία αιμοδοτών)
14. Λήψη αίματος για καλλιέργεια

4.ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην αίθουσα διδασκαλίας η θεωρία και στο εργαστήριο Αιματολογίας-Αιμοδοσίας και σε νοσοκομειακούς χώρους το εργαστήριο.</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>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.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>Διαλέξεις-Εισηγήσεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων.</p>	<p>60</p>
	<p>Εργαστηριακή Άσκηση σε μικρές ομάδες 20-25 φοιτητών.</p>	<p>54</p>
	<p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>114</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>	<p>Θεωρία Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</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 ρητώς προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις Ανάπτυξης - Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης <p>Εργαστήριο</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Γραπτή/προφορική τελική εξέταση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης. 2. Έλεγχος ικανότητας λήψης τριχοειδικού και φλεβικού αίματος (φλεβοπαρακέντησης).
---	--

5.ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Ελληνική

1. Κριεμπάρδης Αναστάσιος. Τεχνικές λήψης βιολογικών υλικών. Λαγός Δημήτριος, 2011.

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.