

Τίτλος Μαθήματος	Αναοσο-αιματολογία				
Κωδικός Μαθήματος	ABS304				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Προπτυχιακό (1ος Κύκλος)/ Ενοποιημένο Μάστερ (2 ^{ος} Κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	3 ^ο (6 ^ο Εξάμηνο)				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Παύλος Κωστέας, Δρ. Βασιλεία Ταμαμούνα				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	2
Στόχοι Μαθήματος	<p>Να παρέχει στους φοιτητές τη βασική θεωρία για την κλινική ανοσοαιματολογία και να προάγει τις γνώσεις τους σχετικά με τις αρχές των διαγνωστικών διαδικασιών προ-αναλυτικής, αναλυτικής και μετα-αναλυτικής ανοσο-αιματολογίας. Να μεταδώσει στους φοιτητές τις βασικές αρχές, για τα διάφορα είδη μεταγγίσεων ως και για τις ανεπιθύμητες αντιδράσεις που προκαλούν.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Να συζητούν την κλινική σημασία και να κατηγοριοποιούν όλες τις ομάδες αίματος σε σχέση με τα γενετικά και βιοχημικά χαρακτηριστικά και την ταυτοποίηση. 2. Να λαμβάνουν υπόψη τους κατάλληλους ελέγχους για τον τύπο των κυττάρων του αίματος, την ταυτοποίηση αντισωμάτων και τον έλεγχο. 3. Να περιγράφουν και εξηγήστε τη χρήση των τεχνικών και των εφαρμογών που χρησιμοποιούνται στην τράπεζα αίματος. 4. Εξηγήστε την αρχή της αντίδρασης αντισφαιρίνης, δοκιμή αντίδρασης και αναγνώριση της πηγής. 5. Να συζητούν τις δοκιμές συμβατότητας στον έλεγχο δότη-λήπτη και την απαίτηση για ταυτότητα δείγματος και για διασταυρούμενη αντιστοίχιση. 6. Να ορίζουν την αντίδραση μετάγγισης και να περιγράφουν τις απαιτήσεις για τον έλεγχο αίματος για ηπατίτιδα. 7. Να εξηγούν τους μηχανισμούς αιμολυτικής νόσου του νεογνού και τις εξετάσεις που απαιτούνται για την αναγνώρισή της. 8. Να βαθμολογούν και να ερμηνεύουν τις αντιδράσεις αντισώματος-αντιγόνου σύμφωνα με τα καθιερωμένα κριτήρια 9. Εξηγούν τα ηθικά διλήμματα στην ομαδοποίηση αίματος και τη μετάγγιση και εξηγήστε τους νόμους/κανονισμούς που διέπουν τη μετάγγιση και τη 				

	μεταμόσχευση. 10. Να εκτελούν ανασκοπήσεις επιστημονικής βιβλιογραφίας και να κάνουν αναφορά σχετικά με τις τρέχουσες πρακτικές στους σχετικούς τομείς της ανοσοτεχνολογίας για δείγματα αίματος.		
Προαπαιτούμενα	ABS207/ABS209	Συναπαιτούμενα	Κανένα
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Θεωρία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αίμα και συστατικά του αίματος. Ανοσολογία στην τράπεζα αίματος; 2. Συλλογή δειγμάτων αίματος, χειρισμός, αποθήκευση, μεταφορά 3. Αρχές που σχετίζονται με τους τύπους αίματος με τη γενετική 4. Ανίχνευση και ταυτοποίηση αντισωμάτων 5. Μοριακός έλεγχος για ομάδες αίματος σε μετάγγιση 6. Έλεγχος δότη/ Προ-μετάγγιση 7. Ομάδες ερυθρών αιμοσφαιρίων (τα ABO, Rh, Lewis, άλλες ομάδες αίματος). 8. Πρακτικές μετάγγισης και δυσμενείς επιπτώσεις της μετάγγισης 9. Το αιματολογικό εργαστήριο- Απομόνωση/συντήρηση συστατικών αίματος 10. Αιμολυτικές παθήσεις του νεογνού 11. Αυτοάνοση αιμολυτική αναιμία. Φάρμακα και αιμολυτική αναιμία 12. Διασφάλιση ποιότητας και ασφάλεια στην ανοσοαιματολογία <p>Πρακτική</p> <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις θα αποτελούνται από πειράματα/επιδείξεις/εργαστήρια και παρουσιάσεις περιπτώσεων που θα καλύπτουν τα πιο πάνω θέματα.</p>		
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	<p>Η διδασκαλία του μαθήματος συμπεριλαμβάνει διαλέξεις για την παράδοση του θεωρητικού υπόβαθρου και εργαστηριακές ασκήσεις/πειράματα για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση της θεωρίας. Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται αναλυτικές σημειώσεις, υλικό πλούσιο σε εικόνες και οπτικοακουστικό υλικό, με στόχο την καλύτερη κατανόηση των βασικών βιολογικών/βιοχημικών διεργασιών και κατά τη διάρκεια του μαθήματος γίνονται συζητήσεις με ερωτήσεις και απαντήσεις και οι φοιτητές εμπλέκονται στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Σχετικά προβλήματα παρουσιάζονται και επιλύονται στην τάξη αλλά και δίδονται στους φοιτητές για περαιτέρω εξάσκηση στο σπίτι.</p> <p>Στα πλαίσια ανάπτυξης των δεξιοτήτων των φοιτητών πραγματοποιούνται εργαστηριακές ασκήσεις από τους ίδιους τους φοιτητές. Το εργαστηριακό</p>		

	<p>μέρος του μαθήματος εκτελείται στο εργαστήριο Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας με άρτιο εργαστηριακό εξοπλισμό και υπό την επίβλεψη του καθηγητή/επόπτη. Για κάθε εργαστηριακή άσκηση πειραματικού περιεχομένου προηγείται η κατάλληλη προετοιμασία και επίδειξη από τον/τη υπεύθυνη εργαστηρίου. Η αξιολόγηση των εργαστηριακών ασκήσεων γίνεται με την υποβολή εργαστηριακών εκθέσεων από κάθε φοιτητή.</p>
<p>Βιβλιογραφία</p>	<p><u>Βιβλιογραφία</u></p> <p><u>Modern Blood Banking & Transfusion Practices Seventh Edition (2018), Denise M. Harmening, F.A. Davis Company; ISBN-13 978-0803668881</u></p> <p>(β) <u>Αναφορές:</u></p> <p>Ένας κατάλογος πρόσφατων αναφορών, εντός των τελευταίων δύο ετών θα συνιστάται για πρόσθετη ανάγνωση</p>
<p>Αξιολόγηση</p>	<p>Στην αξιολόγηση των φοιτητών, ο συνολικός βαθμός του μαθήματος καθορίζεται από μία γραπτή ενδιάμεση εξέταση (βαρύτητας 20%), το βαθμό του εργαστηρίου (βαρύτητας 20%) και μια γραπτή τελική εξέταση (βαρύτητας 60%).</p> <p>Η ενδιάμεση εξέταση του μαθήματος η οποία πραγματοποιείται μεταξύ 6ης και 8ης εβδομάδας περιλαμβάνει κυρίως ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ερωτήσεις κρίσεως, επίλυση προβλημάτων και εξετάζει συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος.</p> <p>Ο βαθμός του εργαστηρίου προκύπτει από την αξιολόγηση των εργαστηριακών αναφορών (βαρύτητας 60% στο τελικό βαθμό του εργαστηρίου) που παραδίδουν οι φοιτητές για κάθε άσκηση, και μια τελική εξέταση (βαρύτητας 40% στο τελικό βαθμό του εργαστηρίου) που περιλαμβάνει κυρίως ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων. Στις εργαστηριακές αναφορές οι φοιτητές καλούνται να περιγράψουν τι έχουν κάνει στο εργαστήριο, να αξιολογήσουν και να αναλύσουν τα πειραματικά τους δεδομένα και να απαντήσουν σε ερωτήσεις κρίσεως. Όσον αφορά την αξιολόγηση των αναφορών των εργαστηριακών ασκήσεων λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια: (α) συλλογή πειραματικών δεδομένων (30%), (β) ανάλυση δεδομένων (40%) και εφαρμογή της θεωρίας για εξαγωγή συμπερασμάτων (30%).</p> <p>Η τελική εξέταση του μαθήματος πραγματοποιείται κατά την 14η-16η εβδομάδα του εξαμήνου και περιλαμβάνει κυρίως ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ερωτήσεις κρίσεως και επίλυση προβλημάτων καλύπτοντας όλες τις ενότητες της ύλης του μαθήματος.</p> <p>Για την κατανόηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται επανάληψη και ανακεφαλαίωση σε τακτά χρονικά διαστήματα.</p> <p>Τα πιο πάνω κριτήρια και μέσα αξιολόγησης, καθώς και η βαρύτητα τους, γνωστοποιούνται στους φοιτητές κατά την έναρξη του μαθήματος.</p>
<p>Γλώσσα</p>	<p>Ελληνική, Αγγλική</p>



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
THE CYPRUS AGENCY OF QUALITY ASSURANCE AND ACCREDITATION IN HIGHER EDUCATION

