

A.2 ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	A2	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ		
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 και εργαστηριακές ασκήσεις		4	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <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> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> - 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
- Να συγκρίνουν και να αναλύουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές σε επίπεδο κυττάρων και ιστών, που οδηγούν στην εμφάνιση νόσου - Να μοντελοποιούν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές σε νοσήματα του αιμοποιητικού - Να συγκρίνουν τα είδη φλεγμονής και τις κλινικές εκδηλώσεις τους - Να αντιπαραβάλλουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές από το νευρικό σύστημα και να τις συσχετίζουν με συνθήκες ισχαιμίας-επαναιμάτωσης του εγκεφάλου - Να συγκρίνουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές του εύρους των παθήσεων του αναπνευστικού συστήματος - Να ερμηνεύουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές που οδηγούν στα καρδιαγγειακά νοσήματα - Να ερμηνεύουν τις ορμονικές παθοφυσιολογικές διαταραχές στην καρδιακή νόσο - Να υποστηρίζουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές των επινεφριδίων - Να συγκρίνουν και να αντιπαραβάλουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές των νεφρών - Να συγκρίνουν και να αντιπαραβάλουν τις παθοφυσιολογικές διαταραχές του συστήματος υποθαλάμου-υπόφυσης και των υπόλοιπων ενδοκρινών αδένων
Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο</i>

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	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	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...
	
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Λήψη αποφάσεων - Αυτόνομη εργασία - Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα - Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου - Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικές αρχές-Βασικές Έννοιες: Εκμάθηση των συνήθων παθολογικών αλλοιώσεων κυττάρων και ιστών (πχ υπόστροφες αλλοιώσεις, διαταραχές του πολλαπλασιασμού, ατροφία, μορφές ατροφίας, νέκρωση και θάνατος, είδη νέκρωσης, εκφύλιση και είδη αυτής). Ειδικές παθολογικές καταστάσεις ιστών όπως εναποθέσεις ανόργανων ή οργανικών ουσιών, ασβέστωση, ανθράκωση, σιλίκωση, λιθίαση, χρωστικές εναποθέσεις, αιμοσιδήρωση και αιμοχρωμάτωση, ίκτερος, είδη ικτέρου. Αποκατάσταση ιστοπαθολογικών αλλοιώσεων, αναγέννηση των ιστών. Εκμάθηση των βασικών χαρακτηριστικών της υπερπλασίας, υπερτροφίας και μεταπλασίας των ιστών. Γενετική Νόσος-Παθοφυσιολογία εκλεκτικών γενετικών διαταραχών.
2. Εκμάθηση Παθοφυσιολογικών μηχανισμών κατά συστήματα: Διαταραχές ανοσοποιητικών μηχανισμών-Εκλεκτική Παθοφυσιολογία σε νόσους του ανοσοποιητικού συστήματος (πχ πρωτογενείς νόσοι ανοσοκαταστολής, νόσοι ενζυματικών ατελειών, AIDS, κλπ). Αιματολογικές νόσοι (γενετικές, μοριακές, βιοχημικές και φυσιολογικές παράμετροι αιματολογικής λειτουργίας και αρχές της παθοφυσιολογίας των αιματολογικών διαταραχών) Εκλεκτική παθοφυσιολογία αιματολογικών νόσων (διαταραχές ερυθρών, λευκών και αιμοπεταλίων-πχ σιδηροπενική και μεγαλοβλαστική αναιμία, θαλασσαιμίες, δρεπανοκυτταρική αναιμία, λευκοπενία, ακκοκιοκυτταραιμία, θρομβοπενία και απλαστικές καταστάσεις, υπερπηκτικές διαταραχές.
3. Λοιμώδη νοσήματα-Φλεγμονή: Αίτια φλεγμονής, είδη φλεγμονωδών αντιδράσεων, ιστοπαθολογία φλεγμονής, σημασία αλλά και επιπτώσεις της φλεγμονής. Παθοφυσιολογία εκλεκτικών λοιμωδών νόσων (πχ λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα, μηνιγγίτιδα, πνευμονία, διάρροια, σήψη κτλ). Φλεγμονώδεις ρευματολογικές νόσοι (οξείες και χρόνιες) Εκλεκτική παθοφυσιολογία του συστηματικού ερυθηματώδους λύκου, των αγγειίτιδων, κτλ. Νεοπλασίες (μοριακή, βιοχημική και παθοφυσιολογική βάση της νεοπλασίας)-Ταξινόμηση-Παθοφυσιολογία εκλεκτικών νόσων, πχ καρκίνος παχέος εντέρου, μαστού, αιματολογικοί καρκίνοι, συστηματικές νεοπλασίες).
4. Νόσοι του νευρικού συστήματος: (παθοφυσιολογία των νόσων του ανωτέρου και κατωτέρου κινητικού νευρώνα, της παρεγκεφαλίδος καθώς και σωματοαισθητικά νόσοι αλλά και νόσοι της όρασης και της ακοής-Εκλεκτική παθοφυσιολογία της νόσου του Parkinson, των επιληψιών, της μυασθένειας Gravis, των ανοιών τύπου Alzheimer κτλ)
5. Πνευμονικές νόσοι: (Εκλεκτική Παθοφυσιολογία της χρόνιας βρογχίτιδας και του πνευμονικού παρεγχύματος (ΧΑΠ), του άσθματος, της ίνωσης, του πνευμονικού και καρδιακού οιδήματος και της εμβολής).

6. Καρδιαγγειακές νόσοι: (Εκλεκτικοί παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί της γένεσης και εγκατάστασης των αρρυθμιών, της αριστεράς, δεξιάς και ολικής καρδιακής ανεπάρκειας, της αορτικής στένωσης και ανεπάρκειας, της στένωσης και ανεπάρκειας της μιτροειδούς και τριγλώχινης και των συγγενών καρδιοπαθειών. Στεφανιαία νόσος, περικαρδιακή νόσος και παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί της αγγειακής νόσου και δη της αθηροσκλήρυνσης, μηχανισμοί γένεσης ιδιοπαθούς και δευτεροπαθούς υπέρτασης και μηχανισμοί γένεσης του shock. Παθοφυσιολογικοί ορμονικοί παράμετροι στην καρδιακή νόσο)
7. Νόσοι του μυελού των επινεφριδίων: (Παθοφυσιολογία της περιφερικής κατεχολαμινικής έκκρισης, φαιοχρωμοκυτώματα. Νόσοι του φλοιού των επινεφριδίων Ιστολογία, κυτταρική βιολογία, βιοχημεία και ορμονική παραγωγή και έκκριση του φλοιού των επινεφριδίων. Εκλεκτική παθοφυσιολογία συνδρόμου Cushing, επινεφριδιακής ανεπαρκείας (Addison's), τυχαιωμάτων (incidentalomas), πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς υπεραλδοστερονισμού και υποαλδοστερονισμού).
8. Νεφρικές νόσοι: (Εκλεκτική Παθοφυσιολογία της οξείας και χρόνιας σπειραματονεφρίτιδας, της οξείας και χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, του νεφρωσικού συνδρόμου, της λιθίασης και του νεφρικού καρκίνου).
9. Νόσοι του γαστρεντερικού συστήματος και του ήπατος: (παθοφυσιολογία στα νοσήματα του οισοφάγου, στομάχου, χοληδόχου, λεπτού και παχέος εντέρου – ιστολογία, κυτταρική βιολογία, κυκλοφορία και δυσλειτουργία του ηπατοκυττάρου, πυλαία υπέρταση. Εκλεκτική παθοφυσιολογία της οισοφαγικής αχαλασίας, ελκους του στομάχου και δωδεκαδακτύλου, γαστροπάρεσης, νόσων της χοληδόχου κύστεως, νόσων και φλεγμονών του λεπτού εντέρου, ευερέθιστον έντερον, εκκολπωματίτις. Εκλεκτική παθοφυσιολογία ηπατικών νόσων, όπως οξείας και χρόνιας ηπατίτιδας, κίρρωσης και συστηματικών επιπλοκών αυτής και ηπατικού καρκίνου.
10. Εξωκρινές Πάγκρεας: (Παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί της οξείας και χρόνιας παγκρεατίτιδας, της ανεπάρκειας και του καρκίνου του παγκρέατος. Ενδοκρινές πάγκρεας Ιστολογία και κυτταρική βιολογία του ενδοκρινούς παγκρέατος. Ορμονική ρύθμιση και ορμονική διαταραχή επί νόσων της ενδοκρινούς μοίρας. Παθοφυσιολογία του σακχαρώδους διαβήτη, καθώς και άλλων νοσολογικών οντοτήτων, όπως ινσουλινώματος, γλυκαγονώματος και σωματινοστατινώματος). Παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί στις νόσους των παραθυρεοειδών αδένων και της ομοιοστασίας του ασβεστίου: (ιστολογία των παραθυρεοειδών αδένων, ρύθμιση της ορμονικής έκκρισης και διαταραχές επί νόσου. Παθοφυσιολογία του πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς υπερπαραθυρεοειδισμού, οικογενούς υποκαλσιουρικής υπερασβεστιαϊμίας, κακοήθους υπερασβεστιαϊμίας, μυελοειδούς καρκίνου του θυρεοειδούς, οστεομαλακίας. Παθοφυσιολογία των μηχανισμών έναρξης και εγκατάστασης της οστεοπόρωσης)
11. Νόσοι του υποθαλάμου και της υπόφυσης: (Ιστολογία και κυτταρική βιολογία, ορμονικές δράσεις και κλινικές εκδηλώσεις επί διαταραχών του υποθαλάμου και της υπόφυσης. Επεξήγηση των ιδιαιτεροτήτων της υποφυσιακής εμβρυολογίας προς καλύτερη κατανόηση του επικτήτου και γενετικού στοιχείου των νόσων. Εκλεκτική παθοφυσιολογία των τύπων των υποφυσιακών αδενωμάτων, του υποφυσισμού, της παχυσαρκίας, του αποίου διαβήτη και του συνδρόμου της αντιδιουρητικής ορμόνης (SIADH)). Νόσοι του θυρεοειδούς αδένος (Ιστολογία, κυτταρική βιολογία, φυσιολογική και παθολογική έκκριση του θυρεοειδούς. Εκλεκτική παθοφυσιολογία του υπερθυρεοειδισμού, τύπων υπερθυρεοειδισμού (ιδιαίτερα νόσο Graves), υποθυρεοειδισμού, θυρεοειδίτιδων (ιδιαίτερα Hashimoto), βρογχοκήλης, όζων και νεοπλασμάτων)

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Δυνατότητα βιντεοσκόπησης και προσομοίωση σεναρίων σε ειδικά θέματα Παθοφυσιολογίας.	
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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	60
	Εργαστήριο	20
	Εξετάσεις/Εργασίες	60
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η Ελληνική και οι εξετάσεις είναι συμπερασματικές με 50 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με βάση βαθμολογίας το 50%. Η διάρκεια της γραπτής δοκιμασίας θα είναι 2 ώρες. Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής έχουν μόνο μια σωστή απάντηση και δεν θα υπάρχουν πιθανές απαντήσεις συνδυασμού 2 σωστών απαντήσεων. Καμία ερώτηση δεν θα έχει αρνητική διατύπωση και δεν θα υπάρχει αρνητική βαθμολογία. Οι φοιτητές θα έχουν πρόσβαση στα κριτήρια αξιολόγησης μέσω της ιστοσελίδας του ΠΜΣ.	
	Σύνολο Μαθήματος	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- McPhee S, Canong W : Pathophysiology of disease : An introduction to Clinical Medicine, The McGraw-Hill Companies Inc, N.Y. USA, fifth edition, 2006.
- Colour Atlas of Pathophysiology-Silbernagl and Lang Thieme Editions, NY, 2010

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Journal of Pathophysiology
- Pathophysiology
- International journal of Physiology-Pathophysiology
- Journal of Molecular Pathophysiology
- International Journal of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology
- Journal of Basic and Clinical Pathophysiology
- 7. Canadian Journal of Pathophysiology