

Περίγραμμα Μαθήματος: Ακτινολογία II

Γενικά Στοιχεία	
Σχολή	Επιστημών Υγείας
Τμήμα	Ιατρικής
Επίπεδο σπουδών	Προπτυχιακό
Τίτλος μαθήματος	Ακτινολογία II
Πιστωτικές μονάδες	7
Εξάμηνο σπουδών	8 ^ο
Είδος μαθήματος	Υποχρεωτικό
Τύπος μαθήματος	Υποβάθρου. Επιστημονικής Περιοχής.
Γλώσσα διδασκαλίας	Ελληνική
Διδάσκοντες	Β. Σουφτάς, Ν. Κουρκουτσάκης, Σ. Δευτεραίος, Μ. Μαντατζής
Ηλεκτρονική σελίδα μαθήματος	<p>Το μάθημα υποστηρίζεται πλήρως στο eclass, στη διεύθυνση https://eclass.duth.gr/courses/ALEX06226/ με πρόσβαση ελεύθερη για τους φοιτητές/τριες του ΔΠΘ. Ο δικτυακός τόπος του μαθήματος διαθέτει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - πλήρη περιγραφή του μαθήματος - ωρολόγιο πρόγραμμα - ανακοινώσεις - διαφάνειες και σημειώσεις του μαθήματος - βαθμολογίες - υπερσυνδέσμους ή αντίγραφα (όπου επιτρέπεται) της συνιστώμενης βιβλιογραφίας

Αναλυτική Περιγραφή	
Εκπαιδευτικοί στόχοι	<p>Οι εκπαιδευτικοί στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ενδελεχή μελέτη της ακτινοανατομίας και της απεικονιστικής σημειολογίας των παθήσεων (ενηλίκων και παιδιών) του ήπατος, των χοληφόρων, του παγκρέατος του ουροποιητικού συστήματος, του μαστού και του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. - Ανάλυση του ρόλου και της αξίας των απεικονιστικών μεθόδων στην παθολογία των οργάνων συστημάτων που προαναφέρθηκαν. - Αξιολόγηση των ποικίλων απεικονιστικών ευρημάτων και κυρίως στη συσχέτισή τους με το κλινικό πλαίσιο. - Διαφορική διάγνωση των απεικονιστικών ευρημάτων και τη συσχέτισή τους με το παθολογοανατομικό υπόστρωμα των νοσολογικών οντοτήτων. - Εξοικείωση με τις απεικονιστικά καθοδηγούμενες («ακτινολογικές») επεμβατικές τεχνικές στα προαναφερόμενα συστήματα, τόσο τις διαγνωστικές όσο και τις θεραπευτικές. - Συνδυασμό της κατανόησης και της εφαρμογής των απεικονιστικών μεθόδων στην κλινική πράξη.
Προαπαιτούμενη γνώση	<p>Αποτελεί τη συνέχεια του μαθήματος ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ Ι.</p> <p>Προαπαιτούμενη γνώση και για το μάθημα αυτό αποτελεί η καλή γνώση της ανατομίας και φυσιολογίας, της ιατρικής φυσικής, της παθολογικής ανατομικής, της χειρουργικής και της κλινικής διαγνωστικής / σημειολογίας.</p>

Συνέργεια με άλλα μαθήματα	<p>Η διδασκαλία του μαθήματος συμπληρώνει τη διδασκαλία των υπολοίπων Κλινικών μαθημάτων που αφορούν τις ειδικότητες της παθολογίας και της χειρουργικής με γνωστικό αντικείμενο τις παθήσεις του ήπατος, των χοληφόρων, του παγκρέατος του ουροποιογεννητικού συστήματος, του μαστού και του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, ενηλίκων και παιδιών.</p>
Μαθησιακά αποτελέσματα:	
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διακρίνει το φυσιολογικό από το παθολογικό απεικονιστικό εύρημα. - Διαγιγνώσκει με απεικονιστικά, κλινικά και εργαστηριακά κριτήρια βασικές παθήσεις στα προαναφερθέντα συστήματα. - Γνωρίζει την ιεράρχηση χρήσης των απεικονιστικών διερευνήσεων σε περιπτώσεις αντιμετώπισης οξέων κλινικών καταστάσεων. - Είναι γνώστης των ενδείξεων, αντενδείξεων, της αποτελεσματικότητας και των πιθανών επιπλοκών της εφαρμογής απεικονιστικά καθοδηγούμενων ελάχιστα επεμβατικών διαδερμικών μεθόδων και να υποδεικνύει την χρήση τους σε παθήσεις των προαναφερθέντων συστημάτων, όπου ενδείκνυται. 	
Γενικές ικανότητες:	
<p>Το μάθημα ενισχύει τις κατωτέρω γενικές ικανότητες των φοιτητών και τους εκπαιδεύει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διακρίνουν και αναλύουν τα παθολογικά ευρήματα σε απεικονιστικές εξετάσεις ασθενών στα συστήματα που προαναφέρθηκαν. - Συνθέτουν τα απεικονιστικά ευρήματα, τα συσχετίζουν με το κλινικοεργαστηριακό προφίλ του ασθενούς και καταλήγουν σε περιορισμένη διαφορική διάγνωση ή και την τελική διάγνωση. - Έχουν την ικανότητα να παραγγέλλουν άλλες απεικονιστικές ή εργαστηριακές εξετάσεις, προκειμένου να υποστηρίξουν διαφορικές διαγνώσεις ή την πιθανή διάγνωση, καθώς και να διαπραγματεύονται ένα διαχειριστικό πλάνο του ασθενούς. - Αντιλαμβάνονται τα παθολογικά ευρήματα σε απεικονιστικές διερευνήσεις πραγματικού χρόνου (real – time), λ.χ. υπερηχοτομογραφήματα ή ακτινοσκοπικά καθοδηγούμενες ιατρικές πράξεις. - Χρησιμοποιούν αποτελεσματικά πληροφορίες και πληροφορική τεχνολογία σε ιατρικό περιβάλλον. - Εφαρμόζουν επιστημονικές αρχές, μεθόδους και γνώσεις στην ιατρική πρακτική και έρευνα. - Προάγουν την υγεία, καταγίνονται με τα προβλήματα υγείας του πληθυσμού, και εργάζονται αποτελεσματικά σε ένα σύστημα υγείας. 	
Περιεχόμενο μαθήματος	
<p>A. Θεωρητικό:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τεχνικές και εφαρμογές των νεότερων απεικονιστικών μεθόδων για τη διερεύνηση των παθήσεων του ήπατος, των χοληφόρων, του παγκρέατος του ουροποιογεννητικού συστήματος, του μαστού και του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.. 2. Ακτινοανατομία ήπατος – χοληφόρων – παγκρέατος – σπληνός. 3. Εστιακές και διάχυτες αλλοιώσεις ήπατος. 4. Παθήσεις των χοληφόρων. 5. Φλεγμονές και νεοπλάσματα του παγκρέατος. 6. Παθήσεις σπληνός – κακώσεις ενδοκοιλιακών οργάνων. 7. Επεμβατικές ακτινολογικές μέθοδοι στις παθήσεις του ήπατος, του παγκρέατος, των χοληφόρων, του σπληνός και στο τραύμα ενδοκοιλιακών οργάνων. 8. Οξεία κοιλία - συσχέτιση κλινικών/απεικονιστικών ευρημάτων - αξιολόγηση με την χρήση απεικονιστικών μεθόδων. 9. Απεικονιστικές μέθοδοι στη μελέτη του ουροποιητικού συστήματος – Ακτινοανατομία. 10. Συγγενείς παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος - Κυστικά νοσήματα νεφρών – Λιθίαση. 11. Φλεγμονώδεις παθήσεις των νεφρών- Τραύμα στο ουροποιητικό σύστημα. 12. Νεοπλάσματα νεφρών, ουρητήρων, ουροδόχου κύστεως. 13. Παθήσεις επινεφριδίων. 	

14. Γυναικεία και ανδρική πύελος: Απεικονιστική διερεύνηση.
15. Παθήσεις του γεννητικού συστήματος ανδρών & γυναικών.
16. Επεμβατικές ακτινολογικές μέθοδοι στις παθήσεις και στο τραύμα του ουροποιητικού συστήματος, στη νεφραγγειακή υπέρταση, στην ανδρική και στη γυναικεία πύελο.
17. Παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος και του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου στα παιδιά.
18. Παθήσεις των ενδοκοιλιακών οργάνων στα παιδιά - Κλινικά προβλήματα & απεικόνιση.
19. Παθήσεις των αγγείων: Διάγνωση & Θεραπεία με ακτινολογικές μεθόδους .
20. Παθήσεις μαστού – απεικονιστική σημειολογία.
21. Απεικονιστικές τεχνικές στη διερεύνηση του ΚΝΣ, MRI - ΚΝΣ: Τεχνικές και εφαρμογές.
22. Απεικονιστική ανατομία ΚΝΣ.
23. Φλεγμονώδεις παθήσεις του ΚΝΣ.
24. Κεντρικό Νευρικό Σύστημα: Ενδοκράνια νεοπλάσματα & νεοπλάσματα νωτιαίου μυελού και ΣΣ.
25. ΚΝΣ: Αγγειακές Βλάβες - Ακτινολογικές επεμβατικές μέθοδοι στην αντιμετώπιση τους.
26. Απομυελινωτικές και εκφυλιστικές παθήσεις του εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού.
27. Τραύμα στο ΚΝΣ.
28. Παθήσεις του ΚΝΣ στα παιδιά.

Β. Κλινικά φροντιστήρια:

Επιδείξεις και αναλύσεις απεικονιστικών εξετάσεων στο γνωστικό πεδίο και ως συνέχεια των εκάστοτε θεωρητικών μαθημάτων, διαφοροδιαγνωστική προσέγγιση, πλήρως αιτιολογημένη τελική διάγνωση.

Γ. Κλινική άσκηση:

Συμμετοχή μικρών ομάδων φοιτητών στις πρωινές κλινικές συναντήσεις και απογευματινές κλινικές ασκήσεις.

Τρόπος παράδοσης	<p>Τα θεωρητικά μαθήματα γίνονται με τη μορφή διαδραστικών διαλέξεων.</p> <p>Τα φροντιστηριακά μαθήματα γίνονται στο αμφιθέατρο στο σύνολο των φοιτητών, με θεματολογία προσαρμοσμένη στα θεωρητικά μαθήματα που έχουν προηγηθεί (επίδειξη, διαγνωστική – ανάλυση – σύνθεση απεικονιστικών κλινικών περιστατικών), με διαδραστικό τρόπο.</p> <p>Η κλινική άσκηση γίνεται στις καθημερινές πρωινές κλινικές συναντήσεις και τα απογεύματα στις επιμέρους Μονάδες του Ακτινολογικού (Κλασικό Ακτινολογικό, Μονάδες Υπερηχοτομογραφικών εξετάσεων, Μονάδες Υπολογιστικής Τομογραφίας, Μονάδες Μαγνητικής Τομογραφίας, Μονάδες Επεμβατικής Ακτινολογίας και Επεμβατικής Νευροακτινολογίας).</p>	
Οργάνωση διδασκαλίας	<p>Το μάθημα διδάσκεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σε 27 δίωρα θεωρητικά μαθήματα από αμφιθέατρο. - Σε 12 τρίωρα κλινικά φροντιστήρια που γίνονται από αμφιθέατρο, στο σύνολο φοιτητών. - Με κλινική άσκηση 11 ωρών, που διαρκεί μία εβδομάδα (1 πρωινή ώρα κάθε ημέρα + 3 απογευματινές ώρες δύο ημέρες) σε ομάδες των 10-14 ατόμων. 	
	Δραστηριότητα	Ώρες
	Παρακολούθηση θεωρητικής διδασκαλίας	54
	Παρακολούθηση κλινικού φροντιστηρίου	36
	Συμμετοχή στις κλινικές ασκήσεις	11
	Μελέτη των προτεινόμενων συγγραμμάτων	65
	Μελέτη προτεινόμενων σχετικών επιστημονικών άρθρων	10
	Σύνολο	176

	Συνολικά 176 ώρες φόρτου εργασίας στο εξάμηνο, που αντιστοιχούν σε 7 πιστωτικές μονάδες.
Αξιολόγηση φοιτητών	Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και προφορικές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου. Προαπαιτούμενο για τη συμμετοχή στις εξετάσεις η επιτυχής παρακολούθηση όλων των φροντιστηρίων και της κλινικής άσκησης.
Προτεινόμενη βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> - WILLIAM HERRING, ΜΑΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ, ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ. - LASSERRE ANKE, BLOHM LUDWIG, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ.