

### Περίγραμμα Μαθήματος: Ακτινολογία Ι

<b>Γενικά Στοιχεία</b>	
<b>Σχολή</b>	Επιστημών Υγείας
<b>Τμήμα</b>	Ιατρικής
<b>Επίπεδο σπουδών</b>	Προπτυχιακό
<b>Τίτλος μαθήματος</b>	Ακτινολογία Ι
<b>Πιστωτικές μονάδες</b>	7
<b>Εξάμηνο σπουδών</b>	7 <sup>ο</sup>
<b>Είδος μαθήματος</b>	Υποχρεωτικό
<b>Τύπος μαθήματος</b>	Υποβάθρου. Επιστημονικής Περιοχής.
<b>Γλώσσα διδασκαλίας</b>	Ελληνική
<b>Διδάσκοντες</b>	Β. Σουφτάς, Ν. Κουρκουτσάκης, Σ. Δευτεραίος, Μ. Μαντατζής
<b>Ηλεκτρονική σελίδα μαθήματος</b>	<p>Το μάθημα υποστηρίζεται πλήρως στο eclass, στη διεύθυνση <a href="https://eclass.duth.gr/courses/ALEX06225/">https://eclass.duth.gr/courses/ALEX06225/</a> με πρόσβαση ελεύθερη για τους φοιτητές/τριες του ΔΠΘ. Ο δικτυακός τόπος του μαθήματος διαθέτει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- πλήρη περιγραφή του μαθήματος</li> <li>- ωρολόγιο πρόγραμμα</li> <li>- ανακοινώσεις</li> <li>- διαφάνειες και σημειώσεις του μαθήματος</li> <li>- βαθμολογίες</li> <li>- -υπερσυνδέσμους ή αντίγραφα (όπου επιτρέπεται) της συνιστώμενης βιβλιογραφίας</li> </ul>

<b>Αναλυτική Περιγραφή</b>	
<b>Εκπαιδευτικοί στόχοι</b>	<p>Οι εκπαιδευτικοί στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Την αρχική εξοικείωση των φοιτητών με τις απεικονιστικές μεθόδους [την κλασική ακτινολογία, την υπερηχοτομογραφία, την υπολογιστική (CT) και τη μαγνητική τομογραφία (MRI), τη διακαθετήρια αγγειογραφία, καθώς και με τις απεικονιστικά καθοδηγούμενες διαγνωστικές και θεραπευτικές ιατρικές πράξεις (την επεμβατική ακτινολογία).</li> <li>- Συνδυασμό της κατανόησης και της εφαρμογής των απεικονιστικών μεθόδων στην κλινική πράξη.</li> <li>- Γνώση και απόκτηση εμπειρίας στις κλινικές εφαρμογές των απεικονιστικών μεθόδων σε παθήσεις του θώρακα και των πνευμόνων, του μυοσκελετικού συστήματος, του γαστρεντερικού συστήματος και του αγγειακού συστήματος, ενηλίκων και παιδιών, καθώς επίσης σε ότι αφορά τις ενδείξεις, τους περιορισμούς, τις αρχές και τεχνικές, την αποτελεσματικότητα και τις πιθανές επιπλοκές των απεικονιστικά καθοδηγούμενων ελάχιστα επεμβατικών ιατρικών εφαρμογών στα συστήματα αυτά.</li> </ul>
<b>Προαπαιτούμενη γνώση</b>	<p>Προαπαιτούμενη γνώση για το μάθημα αποτελεί η καλή γνώση της ανατομίας και φυσιολογίας, της ιατρικής φυσικής, της παθολογικής ανατομικής, της χειρουργικής και της κλινικής διαγνωστικής / σημειολογίας.</p>
<b>Συνέργεια με άλλα μαθήματα</b>	<p>Η διδασκαλία του μαθήματος συμπληρώνει τη διδασκαλία των υπολοίπων Κλινικών μαθημάτων που αφορούν την ορθοπαιδική, την πνευμονολογία, την παθολογία/γαστρεντερολογία/ρευματολογία/ογκολογία, την παιδιατρική, τις άλλες</p>

παθολογικές και τις άλλες χειρουργικές ειδικότητες (γενική χειρουργική, παιδοχειρουργική, θωρακοχειρουργική, αγγειοχειρουργική).

### Μαθησιακά αποτελέσματα:

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

- 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:

Το μάθημα ενισχύει τις κατωτέρω γενικές ικανότητες των φοιτητών και τους εκπαιδεύει να:

- 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

A. Θεωρητικό:

1. Γενικές αρχές των βασικών απεικονιστικών μεθόδων.
2. Φυσιολογικός θώρακας και πνεύμονες – Α/α και ΥΤ Θώρακα – Βήματα αξιολόγησης Α/ας θώρακα.
  - Σημειολογία στην ακτινογραφία Θώρακα.
3. Απεικονιστική διερεύνηση μεσοθωρακίου.
  - Ο θώρακας στα παιδιά.
  - Πνευμονικές λοιμώξεις.
  - Παθήσεις Υπεζωκότα.
  - Τραύμα στο θώρακα.
  - Παθήσεις διάμεσου πνευμονικού ιστού.
  - Παθήσεις αεραγωγών.
  - Καρκίνος και μεταστατική νόσος πνεύμονα - θώρακα.
  - Παθήσεις αγγείων.
  - Επεμβατική Ακτινολογία στο Θώρακα.
4. Απεικονιστική ανατομία («ακτινοανατομία») του Μυοσκελετικού Συστήματος, αρχές και εφαρμογές των απεικονιστικών μεθόδων στο Μυοσκελετικό Σύστημα.
  - Τραύμα Μυοσκελετικού Συστήματος.
  - Κακώσεις της Σπονδυλικής Στήλης (ΣΣ).
  - Εκφυλιστικές παθήσεις της ΣΣ.
  - Λοιμώξεις οστών, οστεονέκρωση.

- Αρθρίτιδες.
  - Όγκοι και ογκόμορφες βλάβες οστών.
  - Όγκοι μαλακών μορίων.
  - Παθήσεις του Μυοσκελετικού Συστήματος στα παιδιά.
5. Επεμβατική Ακτινολογία στο μυοσκελετικό σύστημα.
6. Ακτινοανατομία γαστρεντερικού συστήματος [ΓΕΣ] - Απεικονιστικές μέθοδοι στον ΓΕΣ –
- Παθήσεις Οισοφάγου – Στομάχου - 12δακτύλου.
  - Παθήσεις λεπτού εντέρου.
  - Παθήσεις παχέος εντέρου.
7. Επεμβατική Ακτινολογία σε παθήσεις ΓΕΣ.
- Παθήσεις ΓΕΣ και Αναπνευστικού στα παιδιά - Απεικονιστικά καθοδηγούμενες παρεμβατικές ιατρικές πράξεις..

**B. 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.

<b>Τρόπος παράδοσης</b>	<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 και Μονάδες Επεμβατικής Ακτινολογίας).</p>	
<b>Οργάνωση διδασκαλίας</b>	<p>Το μάθημα διδάσκεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Σε 27 δίωρα θεωρητικά μαθήματα από αμφιθέατρο.</li> <li>- Σε 12 τρίωρα κλινικά φροντιστήρια που γίνονται από αμφιθέατρο, στο σύνολο φοιτητών</li> <li>- 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.</li> </ul>	
	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Ώρες</b>
	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
	<p>Συνολικά 176 ώρες φόρτου εργασίας στο εξάμηνο, που αντιστοιχούν σε 7 πιστωτικές μονάδες.</p>	
	<b>Αξιολόγηση φοιτητών</b>	<p>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.</p>
<b>Προτεινόμενη</b>	<p>- ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΓΟΥΛΙΑΜΟΣ, ΔΡΕΒΕΛΕΓΚΑΣ, ΚΑΡΑΝΤΑΝΑΣ, ΚΕΛΕΚΗΣ,</p>	

<b>βιβλιογραφία</b>	<p>ΠΡΑΣΟΠΟΥΛΟΣ, ΣΙΑΜΠΛΗΣ, ΤΣΙΑΜΠΟΥΛΑΣ, ΦΕΖΟΥΛΙΔΗΣ, ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- LASSERRE ANKE, BLOHM LUDWIG, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ</li><li>- NETTER FRANK H., ΑΤΛΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ VIII: ΑΚΤΙΝΟΑΝΑΤΟΜΙΑ, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD</li></ul>
---------------------	--