

ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ ΙΙ – ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	7221-7222	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ ΙΙ – ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
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	
<i>Διαλέξεις</i>	2	6	
<i>Νοσοκομειακή Άσκηση</i>	4		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΚΤΙΝΟΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΑΚΤΙΝΟΦΥΣΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ – ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ Ι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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 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 καταστεί ο φοιτητής ικανός να:

- ξεχωρίζει και να κατέχει γνώση μηχανημάτων ακτινοθεραπευτικών και την χρήση αυτών
- να έχει γνώση στοιχείων κλινικής ογκολογίας
- να γνωρίζει το αντικείμενο της θεραπείας που ο ίδιος εκτελεί.
- Μαθησιακός επίσης σκοπός του μαθήματος είναι ο φοιτητής να γνωρίζει τον τρόπο και τις οδούς διασποράς των κακοήθων όγκων και να εκτελεί την ακτινοθεραπευτική αγωγή κατά τον τελειότερο τρόπο με σκοπό την ανακούφιση ή και πολλαπλασιαστική την ίαση το καρκινοπαθούς.
- Οι φοιτητές πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι και ενημερωμένοι σε βάθος για τις ιδιαιτερότητες και απαιτήσεις των σύγχρονων θεραπειών, ώστε να συμβάλουν στην ασφαλή και αποτελεσματική εφαρμογή τους στους ασθενείς, αλλά και να συμβάλουν στην αντιμετώπιση ερευνητικών προκλήσεων που σχετίζονται με αυτές.

Εργαστηριακό Μέρος

Σκοπός είναι η κατανόηση, η πρακτική εφαρμογή και η εξοικείωση των φοιτητών με τον Σχεδιασμό Τήλε-Θεραπείας (Teletherapy Treatment Planning) στην Ακτινοθεραπευτική διαδικασία. Επί πλέον, μέσα από τα μαθήματα του εργαστηρίου, θα βελτιστοποιηθεί η κατανόηση του γενικότερου ρόλου τους, των ευθυνών και των υποχρεώσεών τους σε ένα τμήμα Ακτινοθεραπείας.

Οι τεχνικές ακτινοθεραπείας εξελίσσονται με ραγδαίους ρυθμούς τα τελευταία χρόνια, προσφέροντας νέες λύσεις και θεραπείες σε ογκολογικούς ασθενείς. Θεραπείες Πρωτονίων (Proton therapy), Θεραπείες Στερεοτακτικής Ακτινοχειρουργικής (Stereotactic Radiosurgery – SRS), Θεραπείες με χρήση δεσμών διαμορφούμενης έντασης (Intensity Modulated Radiation Therapy), Ρομποτικές Θεραπείες (Cyberknife), Ογκομετρικές Τοξοειδείς Θεραπείες (VMAT) και Τομοθεραπείες (Tomotherapy) χρησιμοποιούνται όλο και πιο συχνά.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο 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
	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Καρκίνος του μαστού: εισαγωγή, στοιχεία ανατομικής, επιδημιολογία, αιτιοπαθογένεση
2. Καρκίνος του μαστού: πρόληψη, βιολογία και διασπορά, κλινική εικόνα, σταδιοποίηση, καρκινώματα με ειδική κλινική εικόνα.
3. Καρκίνος του μαστού: διάγνωση, αυτοεξέταση, ιατρική εξέταση, μαστογραφία, άλλες διαγνωστικές ιατρικές πράξεις
4. Καρκίνος του μαστού: θεραπεία, ακτινοθεραπεία, ακτινοθεραπευτικές τεχνικές, θεραπεία μεταστάσεων, πρόγνωση.
5. Κακοήθη νεοπλάσματα του πεπτικού συστήματος: εισαγωγή, παθολογοανατομία (οισοφάγος, στόμαχος, λεπτό έντερο, παχύ έντερο, πρωκτικός σωλήνας), καρκίνος οισοφάγου, (επιδημιολογία, αιτιοπαθογένεση, φυσική ιστορία, συμπτωματολογία, διάγνωση, σταδιοποίηση, θεραπεία, τεχνική ακτινοθεραπείας, παρενέργειες, βραχυθεραπεία, πρόγνωση).
6. Καρκίνος στομάχου (επιδημιολογία, αιτιοπαθογένεση, κλινική εικόνα, διάγνωση, σταδιοποίηση, θεραπεία, ακτινοθεραπεία, πρόγνωση)
7. Καρκίνος παχέος εντέρου (επιδημιολογία, αιτιοπαθογένεση, κλινική εικόνα, διάγνωση, σταδιοποίηση, θεραπεία, χειρουργική ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία), θεραπεία καρκίνου του ορθού (εγχείρηση, ακτινοθεραπεία, συνδυασμένη θεραπεία), πρόγνωση καρκίνου του ορθού.
8. Καρκίνος του πρωκτού (εισαγωγή, θεραπεία, πρόγνωση). Καρκίνος παγκρέατος (επιδημιολογία, αιτιοπαθογένεση, φυσική ιστορία, παθολογοανατομία, συμπτωματολογία, διάγνωση, σταδιοποίηση, θεραπεία, πρόγνωση), κακοήθη νεοπλάσματα ήπατος, κακοήθη νεοπλάσματα χοληδόχου κύστεως και εξωηπατικών χοληφόρων.
9. Κακοήθη νεοπλάσματα του ουροποιητικού συστήματος – όγκοι νεφρών:

επιδημιολογία, αιτιολογία, όγκοι των ενηλίκων (επιχώρια λεμφογάγγλια, κλινική συμπτωματολογία – διάγνωση, παρανεοπλασματικές συνδρομές, θεραπευτική αντιμετώπιση, παρενέργειες, πρόγνωση). Καρκίνος του ουρητήρα, καρκίνος της ουρήθρας, καρκίνος της ουρήθρας επί θήλεος, ακτινοθεραπεία.

10. Καρκίνος ουροδόχου κύστης: επιδημιολογία, εξέλιξη, κλινική ταξινόμηση ανά στάδιο, συμπτώματα, διάγνωση, μέθοδοι θεραπείας (ενδοϊστική ακτινοθεραπεία, διεγχειρητική ακτινοθεραπεία με ηλεκτρόνια). Εξωτερική ακτινοθεραπεία, εντόπιση ουροδόχου κύστης, σχεδιασμός ακτινοθεραπείας.
11. Καρκίνος ουροδόχου κύστης: προεγχειρητική ακτινοθεραπεία, μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία, κυστεκτομή σωτηρίας σε υποτροπή μετά από ακτινοθεραπεία, απώτερες παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, πρωτόκολλα υπερκλασματοποίησης της δόσης, πρόγνωση, συμπεράσματα.
12. Κακοήθη νεοπλάσματα του γεννητικού συστήματος της γυναίκας: κακοήθη νεοπλάσματα του αιδοίου (προεγχειρητική ακτινοθεραπεία, μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία), καρκίνος του κόλπου (φυσική ιστορία της νόσου, κλινική εικόνα, διάγνωση και σταδιοποίηση, ιστολογική κατάταξη, θεραπεία, ακτινοθεραπευτικές τεχνικές, θεραπευτικά αποτελέσματα)
13. Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας: επιδημιολογία, ιστολογική ταξινόμηση, φυσική ιστορία της νόσου, τοπική επέκταση, κάθετη επέκταση, οριζόντια επέκταση, προσθιοπίσθια επέκταση, λεμφική επέκταση, μεταστατική επέκταση, διάγνωση, διάγνωση των υποκλινικών καρκίνων, διάγνωση των κλινικών μορφών, διάγνωση προχωρημένων μορφών, ειδικές κλινικές μορφές, γυναικολογικές εξετάσεις, θεραπεία (χειρουργική, ακτινοθεραπεία, εξωτερική ακτινοθεραπεία, βραχυθεραπεία, χημειοθεραπεία, γενικές θεραπευτικές προτάσεις), παρακολούθηση, αποτελέσματα, επιπλοκές.
14. Καρκίνος του σώματος της μήτρας: εισαγωγή, επιδημιολογία, ιστοπαθολογοανατομική ταξινόμηση, φυσική ιστορία της νόσου, συμπτωματολογία, κλινική εξέταση, συμπληρωματικές εξετάσεις, θεραπεία (χειρουργική, ακτινοθεραπευτικές τεχνικές), επιπλοκές θεραπείας, θεραπευτικές προτάσεις.

Εργαστηριακό Μέρος

Σχεδιασμός Θεραπείας στην Τηλεακτινοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακοήθων όγκων:

- της ουροδόχου κύστης
- των κακοήθων νεοπλασμάτων του γεννητικού συστήματος της γυναίκας
- του καρκίνου του προστάτη
- των κακοήθων όγκων του πέους και των όρχεων
- των κακοήθων νεοπλασμάτων του δέρματος
- των σαρκωμάτων οστών και μαλακών μορίων
- των κακοήθων νεοπλασμάτων της παιδικής ηλικίας
- των λεμφωμάτων Hodgkin και non-Hodgkin

- και των δευτεροπαθών εντοπίσεων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας το θεωρητικό μέρος και στο νοσοκομείο (ακτινοθεραπευτικό τμήμα) το εργαστηριακό μέρος								
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. και στην θεωρητική διδασκαλία και στην εργαστηριακή εκπαίδευση με χρήση της ιστοσελίδας του τμήματος για την ενημέρωση των φοιτητών								
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις – Θεωρητική διδασκαλία με την χρήση οπτικοακουστικών μέσων</td><td>60</td></tr><tr><td>Νοσοκομειακή Άσκηση</td><td>108</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>168</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις – Θεωρητική διδασκαλία με την χρήση οπτικοακουστικών μέσων	60	Νοσοκομειακή Άσκηση	108	Σύνολο Μαθήματος	168
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου							
	Διαλέξεις – Θεωρητική διδασκαλία με την χρήση οπτικοακουστικών μέσων	60							
	Νοσοκομειακή Άσκηση	108							
Σύνολο Μαθήματος	168								
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>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</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	Θεωρία Γραπτές Εξετάσεις που περιλαμβάνουν - ερωτήσεις κρίσεως και ανάπτυξης θεμάτων - εμβάθυνση στα επιστημονικά ογκολογικά κεφάλαια Εργαστήριο Ολική εξέταση στο τέλος του εξαμήνου με προφορικές ερωτήσεις και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.								

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- 1) Τσακίρης Γ, Θρουβάλας Ν, Κύργιας Γ. **Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία Τόμος Β**. Εκδόσεις Λίτσας 2000. ISBN:960-372-028-3set
- 2) Κοσμίδης Π, Τσακίρης Γ. **Ογκολογία – Ραδιοβιολογία**. Εκδόσεις Λίτσας 2003.
ISBN:960-372-069-0

Ξενόγλωσση

- 3) Perez C, Brady L. **Principles and practice of Radiation Oncology**. Lippincott Williams Wilkins, 2004.
ISBN-10: 0781763691
- 4) Cox JD. **Moss' Radiation Oncology: Rationale, Technique, Results**. 8th ed Mosby, 2003. ISBN 032301258