

Capo 40

Scuola di specializzazione in radioterapia

Art. 40.1

E' istituita la Scuola di Specializzazione in Radioterapia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. La Scuola risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica.

Art. 40.2

La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti in radioterapia con particolare riguardo alla oncologia.

Art. 40.3

La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Radioterapia.

Art. 40.4

Il Corso ha la durata di 4 anni.

Ciascun anno di corso prevede 200 ore di didattica formale e seminariale ed attività di tirocinio guidato da effettuare frequentando le strutture sanitarie delle scuole universitarie e/o ospedaliere convenzionate, sino a raggiungere l'orario annuo complessivo previsto per il personale medico a tempo pieno operante nel Servizio Sanitario Nazionale.

Art. 40.5

Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia, e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del D.lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla Tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Sede amministrativa della Scuola di Specializzazione in Radioterapia è il Dipartimento di Scienze biomorfologiche e funzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Art. 40.6

Tenendo presente i criteri generali per la regolamentazione degli accessi, previsti dalle norme vigenti, ed in base alle risorse umane e finanziarie e alle strutture ed attrezzature disponibili, la scuola è in grado di accettare un numero massimo di iscritti, determinato in 4 per ciascun anno di corso.

TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

Area della fisica, della tecnologia e delle tecniche di impiego degli strumenti della radioterapia e della informatica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze sulle sorgenti di radiazioni e sulle basi fisiche della radioterapia, sulle procedure di dosimetria dei fasci di radiazioni, sulle attrezzature per radioterapia esterna e per brachiterapia, sulle attrezzature per la simulazione, sulle tecniche di trattamento con tali attrezzature, sui sistemi per il calcolo della dose, sulle procedure di controllo di qualità, sulle procedure di radioprotezione.

Settori: B01B Fisica medica, E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F22C Medicina del lavoro, K05B Informatica, K06X Bioingegneria.

Area della radiobiologia e della radioprotezionistica

Obiettivo: lo specializzando deve approfondire le conoscenze sui meccanismi di azione delle radiazioni sulle popolazioni cellulari, sulla risposta tumorale alle radiazioni, sugli effetti precoci e tardivi sui vari tessuti ed organi, sugli indicatori della risposta biologica alle radiazioni, sui criteri di radioprotezione dei lavoratori e della popolazione.

Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale.

Area della diagnostica per immagini e di rappresentazione dei tumori con le tecniche di immagini

Obiettivo: lo specializzando deve raggiungere un grado di conoscenza adeguato ad interpretare correttamente le immagini per formulare un giudizio clinico autonomo e procedere alla simulazione e alla preparazione dei piani di trattamento.

Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, B01B Fisica medica, K05B Informatica.

Area dell'oncologia generale

Obiettivo: lo specializzando deve approfondire le conoscenze sulla biologia del cancro, sulle misure di prevenzione primaria e secondaria, sulla istopatologia dei tumori, sui metodi di classificazione sui fattori prognostici.

Settori: F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F22A Igiene generale ed applicata.

Area dell'oncologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze adeguate sui sintomi e sui quadri clinici delle malattie neoplastiche, sul ruolo generale della terapia oncologica della chirurgia, della radioterapia, della terapia medica (chemioterapia, ormonoterapia e altre terapie) e della loro integrazione sulle terapie di supporto e di assistenza al malato terminale.

Settori: F08A Chirurgia generale, F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia.

Area di radioterapia clinica

Obiettivo: lo specializzando, sulla base delle conoscenze dei risultati delle varie metodiche, deve essere in grado di definire la impostazione clinica del trattamento radioterapico in un quadro generale a carattere interdisciplinare; deve essere in grado di eseguire le varie fasi della procedura radioterapica (simulazione, planning, verifica) sia con radioterapia esterna che con brachiterapia e di programmare ed effettuare il follow up del paziente.

Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F06A Anatomia patologica, F04C Oncologia medica, F08A Chirurgia generale, F07A Medicina interna.

TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve avere:

- frequentato per 2 annualità il reparto di degenza;
- frequentato per 1 annualità il reparto di brachiterapia;
- frequentato per 1 annualità i reparti di radioterapia da fasci esterni, dosimetria e piani di trattamento.

a) reparti di degenza

Lo specializzando deve partecipare all'attività clinica, dalla visita iniziale alla revisione della documentazione esistente, alla sua integrazione ed alla discussione dell'impostazione diagnostica e le decisioni terapeutiche.

Egli deve inoltre partecipare alla revisione della documentazione proveniente dai reparti di Radioterapia esterna, Brachiterapia, Dosimetria e sezione di Piani di trattamento e deve partecipare alla valutazione della documentazione di Diagnostica per immagini (Radiodiagnostica tradizionale, Ecografia, TC, RM), con riferimento all'anatomia ed alla morfologia oncologica.

Lo specializzando deve seguire l'evoluzione della malattia dei singoli casi, in dipendenza di processi di regressione della malattia e di eventuale comparsa di fenomeni secondari o di complicanze.

Lo specializzando deve aver eseguito personalmente almeno 50 casi clinici relativi a pazienti ricoverati.

b) reparto di brachiterapia

Lo specializzando deve partecipare all'attività clinica relativa ai procedimenti di brachiterapia interstiziale ed alla evoluzione della malattia a seguito dei provvedimenti terapeutici adottati a partecipare alla eventuale comparsa dei fenomeni secondari e di complicanze. Lo specializzando deve inoltre partecipare alla discussione sul significato della documentazione di Diagnostica per immagini. Lo specializzando deve aver eseguito, su almeno n. 50 pazienti, procedure di brachiterapia interstiziale, con brachiterapia endocavaria e con terapia radiometabolica, di regola in collaborazione con il medico nucleare che ne ha la competenza.

c) reparti di radioterapia fasci esterni, dosimetria e piani di trattamento

Lo specializzando deve aver partecipato attivamente a tutte le fasi di preparazione e di esecuzione di un trattamento radioterapico da fasci esterni, sia su pazienti ambulatoriali che ricoverati, con le tecniche relative a:

- acceleratori lineari e telecobaltoterapia per le irradiazioni con fasci esterni;
- simulatore universale per le immagini (Radiodiagnostica tradizionale, Ecografia, TC, RM);
- sezioni TC e RM per la definizione comparsa di recidive e danni iatrogeni;
- reparto di calcolo per la compilazione dei piani di trattamento individuali;
- officina meccanica per la produzione automatica di modelli di schermatura sagomata personalizzata;
- laboratorio di dosimetria, per il controllo e la taratura dei fasci di irradiazioni.

d) lo specializzando dovrà aver eseguito personalmente l'espletamento dei compiti affidatigli su almeno:

- n. 25 pazienti trattati con radioterapia da fasci esterni
- n. 25 pazienti già trattati, esaminati per controllo con l'impiego di immagini diagnostiche
- n. 10 pazienti studiati con il simulatore universale
- n. 10 pazienti con volume di irradiazione definiti su documenti TC o RM
- n. 10 studi su calcolatore di piani di trattamento individuali
- n. 10 modelli di schermatura sagomata personalizzata
- n. 10 controlli dosimetrici di un fascio di radiazioni da sorgente esterna.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le diverse tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.