

Capo 20

Scuola di specializzazione in medicina nucleare

Art. 20.1

La Scuola di Specializzazione in Medicina nucleare risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica di cui al Capo 1.

Art. 20.2

La Scuola ha lo scopo di fornire le competenze professionali necessarie all'impiego in vivo ed in vitro di sorgenti radioattive o di composti marcati con radionuclidi, ai fini diagnostici, terapeutici e di prevenzione delle malattie.

Art. 20.3

La Scuola rilascia il titolo di specialista in Medicina nucleare.

Art. 20.4

Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 20.5

Concorrono al funzionamento della Scuola, con sede amministrativa presso il Dipartimento di Scienze biomorfologiche e funzionali, le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli di intesa di cui all'articolo 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.

Art. 20.6

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di dieci per anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'articolo 20.5.

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

A. Area propedeutica

Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti della matematica e della fisica, con particolare riguardo alle applicazioni nel campo della fisica applicata alla medicina, della teoria dei traccianti, del trattamento delle immagini, della statistica e dell'informatica.

Settori: B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica, B01A Fisica generale, B04X Fisica nucleare, K05A Sistemi di elaborazione delle informazioni, A02A Analisi matematica, A04A Analisi numerica, K01X Elettronica.

B. Area della strumentazione biomedica

Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere le basi di conoscenza della strumentazione e dell'applicazione dell'elettronica in medicina, le cognizioni sulla struttura ed il funzionamento degli apparecchi di rilevazione e misure delle radiazioni ionizzanti in vivo ed in vitro, sulla struttura e sul funzionamento delle apparecchiature per la rivelazione di immagini complementari e integrative. .

Settori : E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica.

C. Area delle tecniche in vitro

Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere nozioni di radiochimica e radiofarmacia, procedure per il controllo di qualità dei radiofarmaci, i principi ed applicazione delle tecniche di radioimmunologia, immunoradiometria ed immunodosaggio, anche con traccianti alternativi, le procedure per la marcatura con radionuclidi di cellule, strutture subcellulari e molecole biologiche.

Settori: C05X Chimica organica, E10X Biofisica medica, E13X Biologia applicata, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, C03X Chimica generale ed inorganica, E05A Biochimica.

D. Area delle metodologie delle indagini in vivo

Obiettivo: Lo specializzando deve imparare a padroneggiare le tecniche di acquisizione ed elaborazione dati per il trattamento delle immagini ed in particolare per quelle relative alla tomografia ad emissione.

Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica.

E. Area delle applicazioni cliniche della medicina nucleare

Obiettivo: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti clinici di fisiologia e fisiopatologia, nonché i fondamenti di radiofarmacologia clinica, le metodologie speciali delle indagini diagnostiche in vivo riguardanti i vari organi ed apparati, le possibilità di integrazione delle indagini medico-nucleari con metodiche complementari (ecografia, radiodiagnostica tradizionale, tomografia computerizzata per trasmissione, risonanza magnetico-nucleare, radiodiagnostica digitale, etc.) e nozioni sulle loro indicazioni, procedure e risultati, metodologie e dosimetria riguardanti le applicazioni di radionuclidi, radiocomposti e molecole marcate, somministrati al paziente in forma non sigillata, per la terapia di processi neoplastici e non neoplastici.

Settori: F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

F. Area di radiobiologia e radioprotezione

Obiettivo: Lo specializzando deve acquisire nozioni sulle interazioni fra radiazioni ionizzanti e strutture biologiche, sulla radiosensibilità dei tessuti e degli organi e nozioni di radiopatologia e radioprotezione.

Settori: B01B Fisica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.

TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante

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

- avere frequentato per almeno tre mesi una sezione di terapia con sorgenti non sigillate;
- aver eseguito almeno 2000 indagini diagnostiche (refertandone personalmente almeno il 25%) includenti obbligatoriamente esami nei seguenti settori :
 - sistema nervoso centrale
 - apparato cardiovascolare
 - apparato osteoarticolare
 - apparato urogenitale
 - apparato respiratorio
 - apparato digerente
 - apparato endocrino
 - sistema ematopoietico
 - neoplasie e processi infiammatori, con diagnostica radioimmunologica e radioimmunometrica.

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 tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.