

## TECNICI DI RADIOLOGIA E IMAGING ED ALTRE SPECIALITA' di Salvatore Maione

L'incessante evoluzione della Radiologia ed il continuo costante sviluppo tecnologico comportano necessariamente un crescente impegno professionale di tutte le componenti dell'Area radiologica, in costante e fattiva collaborazione, nel pieno reciproco rispetto delle specifiche competenze professionali alla luce delle normative vigenti.

Per tale motivo si è resa necessaria una rivalutazione del ruolo dei tecnici di radiologia medica partendo da un riordinamento della loro figura professionale.

Con il Decreto Ministeriale del 18 gennaio 2001 recante la “determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie”, il Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica, di concerto con il ministero della Sanità, introducono nelle Università quattro classi di denominazione di corsi di laurea per le specifiche figure professionali:

- 1- Classe delle lauree in professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica;
- 2- Classe delle lauree in professioni sanitarie della riabilitazione;
- 3- **Classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche;**
- 4- Classe delle lauree in professioni sanitarie della prevenzione.

Nell'ambito della classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche, i laureati sono, ai sensi della legge 10 agosto 2000, n° 251, articolo 3, comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministero della Sanità.

Le strutture didattiche devono individuare e consentire percorsi formativi atti alla realizzazione delle diverse figure di laureati funzionali ai profili professionali individuati dai decreti del Ministero della Sanità.

In funzione dei suddetti percorsi formativi, i laureati nella classe, devono raggiungere le competenze professionali, il raggiungimento di tali competenze si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo lavorativo.

Nell'ambito professionale delle tecniche diagnostiche radiologiche, i laureati sono operatori sanitari, ai sensi del D.M. del Ministero della sanità del 26 settembre 1994, n° 746, responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione previste dall'Unione Europea.

I laureati in tecniche diagnostiche radiologiche sono abilitati a svolgere, in conformità a quanto disposto dalla legge 31 gennaio 1983, n° 25, in via autonoma, o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica, tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nucleare nonché gli interventi per la protezione fisica o dosimetrica; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano nel rispetto delle loro competenze; programmano e gestiscono l'erogazione di prestazioni polivalenti di loro competenza in collaborazione diretta con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura; sono responsabili degli atti di loro competenza, in particolare controllando il corretto funzionamento delle apparecchiature loro affidate, provvedendo alla eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti; svolgono la

loro attività nelle strutture pubbliche o private, in rapporto di dipendenza o libero professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

Viene riportata di seguito documentazione informativa sul corso di laurea in T.S.R.M.

### **Scheda informativa del corso di:**

Corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica)

**Seconda Università degli Studi di NAPOLI**

**SNT/3 - Classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche**

### **Facoltà di riferimento del corso**

MEDICINA E CHIRURGIA - CASERTA, NAPOLI

**Sede del corso:** NAPOLI

**Data di attivazione:** 01/11/2002

### **Obiettivi formativi specifici**

I laureati in Tecnico sanitario di radiologia medica devono:

- apprendere i fondamenti della biologia e della radiobiologia;
- conoscere le cause, le caratteristiche ed i bisogni sanitari derivanti dai problemi prioritari di salute della comunità nella quale si opera;
- acquisire la capacità di verificare preventivamente la giustificazione tecnica, l'ottimizzazione e la limitazione dell'esposizione, secondo quanto indicato dalla normativa europea in materia di radioprotezione;
- adottare le più opportune tecniche di radioprotezione al fine di garantire la tutela di pazienti, lavoratori esposti, popolazione e territorio;
- informare i soggetti sottoposti ad indagini di diagnostica per immagini o a radiotrattamento su tecnologia, tecnica, protezionistica e rischi connessi;
- apprendere le nozioni di informatica indispensabili ad acquisire, elaborare, documentare, trasmettere ed archiviare le immagini digitali, verificandone il processo;
- utilizzare le opportune conoscenze informatiche per la gestione dei dati dosimetrici e statistici;
- conoscere apparecchiature e tecnologie, avendone chiara la struttura e la funzionalità, sviluppandone, per ogni paziente, le caratteristiche che meglio soddisfano le esigenze diagnostiche e terapeutiche del caso ed effettuare i controlli di qualità;
- conoscere le finalità diagnostiche o terapeutiche delle singole tecniche e laddove siano stati definiti i protocolli operativi;
- ai fini della ottimizzazione della dose, saper valutare e decidere sugli atti professionali che comportano l'utilizzo di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica, a scopi diagnostici, terapeutici nonché di ricerca applicata;
- analizzare e rispondere alle richieste d'intervento sanitario della propria area di competenza;
- essere in grado di utilizzare le tecniche di primo soccorso in caso di emergenza;
- valutare criticamente il proprio operato in un'ottica di miglioramento qualitativo della prestazione professionale erogata;

- acquisire le conoscenze antropologiche, sociologiche e psicologiche utili a sviluppare le capacità di comprensione e relazioni con utenza, colleghi ed altri professionisti, sanitari e non;
- contribuire alla organizzazione dell'Unità Operativa presso la quale si presta la propria opera professionale, suggerendo i possibili interventi migliorativi;
- conoscere i principi generali di patologia con riferimenti agli aspetti pertinenti agli effetti delle radiazioni ionizzanti ed alla tecniche radiologiche, medico nucleari e radioterapiche.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (art.6 D.M. 509/99)**

L'iscrizione al Corso è regolata in conformità alle norme di accesso agli studi universitari. Il Corso di Laurea ha la durata di 3 anni; il titolo finale si ottiene dopo l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU), compresi quelli relativi alla conoscenza obbligatoria di una lingua dell'Unione europea oltre l'italiano. Il numero massimo degli studenti iscrivibili è stabilito dalle competenti Autorità in relazione alle strutture ed al personale docente disponibile. Il numero programmato di accessi al 1° anno di corso è definito ai sensi della normativa vigente (legge 2 agosto 1999 n. 264).

### **Caratteristiche della prova finale**

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi. La prova finale, ai sensi dell'articolo 6 comma 3 del D.Lgs 502/92 e successive modificazioni, ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale di Tecnico sanitario di radiologia medica.

La prova finale consiste nella redazione di un elaborato e nella dimostrazione di abilità pratiche.

E' organizzata in 2 sessioni in periodi definiti a livello nazionale con decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica di concerto con il Ministero della Sanità.

La prova è sostenuta davanti ad una commissione nominata dal Rettore, composta di norma da un numero di membri variabile da 7 a 11 (di cui non meno di 2 e non più di 3 designati dal Collegio professionale ove esistente, ovvero dalle Associazioni professionali individuate con apposito Decreto del Ministro della Salute), individuata da apposito decreto del Ministro dell'Università, di concerto con il Ministero della Salute.

### **Ambiti occupazionali previsti per i laureati**

i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione previste dall'Unione Europea. I laureati Tecnici sanitari di radiologia medica sono abilitati a svolgere, in conformità a quanto disposto dalla legge 31 gennaio 1983, n. 25, in via autonoma, o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nucleare nonché gli interventi per la protezione fisica o dosimetrica; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano nel rispetto delle loro competenze; programmano e gestiscono l'erogazione di prestazioni polivalenti di loro competenza in collaborazione diretta con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura; sono responsabili degli atti di loro competenza, in particolare controllando il corretto funzionamento delle apparecchiature loro affidate, provvedendo alla eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti; svolgono la loro attività nelle strutture sanitarie pubbliche o private, in rapporto di dipendenza o libero professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

### **Attività di base:**

#### **Scienze biomediche**

BIO/09: FISIOLOGIA

BIO/10: BIOCHIMICA

BIO/13: BIOLOGIA APPLICATA

BIO/16: ANATOMIA UMANA

#### **Scienze propedeutiche**

FIS/07: FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)

INF/01: INFORMATICA

M-DEA/01: DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE

MAT/05: ANALISI MATEMATICA

## **Totale Attività di base 18**

### **Attività caratterizzanti:**

#### **Diagnostica per immagini e radioterapia**

48 ING-INF/07: MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

MED/36: DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

MED/37: NEURORADIOLOGIA

MED/50: SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

#### **Primo soccorso**

BIO/14: FARMACOLOGIA

MED/09: MEDICINA INTERNA

MED/18: CHIRURGIA GENERALE

#### **Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari**

MED/42: IGIENE GENERALE E APPLICATA

MED/43: MEDICINA LEGALE

MED/44: MEDICINA DEL LAVORO

MED/50: SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

#### **Scienze medico-chirurgiche**

MED/05: PATOLOGIA CLINICA

MED/08: ANATOMIA PATOLOGICA

**Totale Attività caratterizzanti 57**

### **Attività affini o integrative:**

#### **Scienze del management sanitario**

IUS/07: DIRITTO DEL LAVORO

M-PSI/06: PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI

SECS-P/06: ECONOMIA APPLICATA

SECS-P/07: ECONOMIA AZIENDALE

#### **Scienze interdisciplinari**

ING-INF/05: SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

SECS-S/02: STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA

#### **Scienze interdisciplinari cliniche**

MED/12: GASTROENTEROLOGIA

MED/41: ANESTESIOLOGIA

#### **Scienze umane e psicopedagogiche**

SPS/07: SOCIOLOGIA GENERALE

**Totale Attività affini o integrative 18**

### **Altre attività formative:**

#### **A scelta dello studente**

##### **Per la prova finale**

Prova finale

Lingua straniera

**Altre (art. 10, comma 1, lettera f )** Ulteriori conoscenze linguistiche, Abilità informatiche e relazionali, Tirocini, etc.

**Totale Altre attività formative 87**

## **TOTALE CREDITI 180**

### **Previsione e programmazione della domanda**

Programmazione nazionale delle iscrizioni al primo anno (art.1 Legge 264/1999) si

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999) si

### **Rilevazione studenti NAPOLI**

Offerta potenziale

Numero totale iscritti al primo anno al 15 novembre 2002 38

di cui immatricolati per la prima volta nel sistema universitario al 15 novembre 2002 31

