

Scheda Didattica

8059107 - Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari (4 CFU)

SSD	Modulo	CFU
MED/36	Diagnostica Per Immagini e Radioterapia (Radioprotezione)	1
MED/37	Neuroradiologia	1
MED/42	Igiene Generale ed Applicata	2

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Obiettivi formativi

L'insegnamento intende fornire allo studente:

- le metodologie tecniche interventistiche in campo senologico e angiografico
- la conoscenza delle tecniche diagnostiche applicate in neuroradiologia.
- Fornire gli elementi essenziali per l'impostazione metodologica e dei parametri tecnici degli esami TC ed RM nelle principali patologie del sistema nervoso centrale in funzione della qualità dell'immagine
- acquisire la conoscenza dell'anatomia neuroradiologica normale e dei principali quadri patologici
- acquisire la conoscenza dei protocolli di studio dei principali quadri patologici.

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

Conoscenza e capacità di comprensione

Avere la conoscenza teorica dei principali composti chimici, biochimici, genetici, ruoli e strutture. Saper identificare i componenti strutturali nei differenti organi e tessuti. Comprendere l'importanza di tali strutture focalizzando la propria attenzione sulle interazioni e sulle possibili modifiche. Avere la capacità di riconoscere i differenti organi e tessuti. Alla fine del corso, verrà richiesto allo studente di dimostrare di avere acquisito una visione di insieme degli argomenti proposti. In particolare, lo studente dovrà dimostrare la conoscenza delle principali caratteristiche che contraddistinguono morfologicamente e funzionalmente i principali apparati del corpo umano. Allo studente verrà infine richiesta l'acquisizione di una adeguata terminologia scientifica come base per la corretta definizione ed interpretazione delle nozioni acquisite e per l'applicazione della disciplina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Determinare le conseguenze delle anomalie chimiche e l'influenza dei composti chimici nell'organismo. Applicare questa conoscenza alla clinica ed essere in grado di riconoscere gli aspetti. Avere capacità di identificare organi, tessuti. Essere a conoscenza delle teorie di base della genetica. Da immagini anatomiche, lo studente dovrà essere in grado di riconoscere il tipo di organo raffigurato e descriverne le caratteristiche

strutturali. Dovrà, inoltre, dimostrare di avere compreso il rapporto funzionale e strutturale dell'organo con gli altri apparati/sistemi.

Autonomia di giudizio

Essere in grado autonomamente di identificare, comprendere e descrivere i meccanismi di funzionamento chimici, biochimici e genetici dei principali tessuti ed organi. Lo studente dovrà acquisire la capacità di integrare la conoscenza dall'anatomia con quella degli altri insegnamenti del corso. Dovrà inoltre dimostrare di avere la capacità di effettuare autonomamente osservazioni nell'ambito dell'anatomia.

In aula, l'autonomia di giudizio dello studente sarà stimolata facendo riferimento a processi fisiopatologici a carico di specifici tessuti/apparati e mostrando come questi possono impattare sulla loro struttura e nella funzione.

Abilità comunicative

Essere in grado di descrivere quanto appreso rendendo l'interlocutore in grado di comprendere quanto espresso.

Capacità di apprendimento

Essere in grado di descrivere quanto appreso redendo l'interlocutore in grado di comprendere quanto espresso. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito una visione d'insieme degli argomenti affrontati nel corso integrato. Inoltre, lo studente dovrà dimostrare l'apprendimento delle modalità di accesso alle informazioni tecniche e scientifiche in lingua italiana e inglese, e l'utilizzo di banche dati e archivi digitali.

Programmi

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (RADIOPROTEZIONE)

Radiazioni Non Ionizzanti (NIR). Radiazioni Ionizzanti (IR)

- Sorgenti di radiazioni naturali ed artificiali. Radioattività e decadimento radioattivo
- Impiego delle radiazioni a scopo medico
- Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti
- Effetti dannosi delle radiazioni ionizzanti sulla specie umana
- Scala della radiosensibilità tissutale
- Danni somatici deterministici, somatici stocastici, genetici stocastici
- Sindrome acuta da irradiazione
- Organismi nazionali ed internazionali per la Radioprotezione
- I principi etici della Radioprotezione
- Grandezze dosimetriche ed unità di misura (dose assorbita, dose efficace)

- La sorveglianza fisica
 - La sorveglianza medica
 - Norme generali di radioprotezione e sicurezza
 - Caratteristiche e modalità di utilizzo dei dosimetri personali. Caratteristiche e modalità di utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali, Collettivi ed Ambientali da radiazioni ionizzanti
 - Norme specifiche di radioprotezione e sicurezza in Radiodiagnostica, in Radiologia Interventistica, in Radioterapia, in Medicina Nucleare
-

-
- Irradiazione, Contaminazione, Decontaminazione
 - Trasporto, immagazzinamento, raccolta e smaltimento dei rifiuti radioattivi

RIFERIMENTI DI LEGISLAZIONE DI INTERESSE RADIOPROTEZIONISTICO

- DPR n.185/1964
- D.lgs 19/9/1994, n. 626
- D.lgs 17/3/1995, n. 230
- D.lgs 26/5/2000, n. 187
- D.lgs. 9/4/2008, n. 81
- Direttiva 2013/59/EURATOM.

NEURORADIOLOGIA

Che cos'è la Neuroradiologia: breve storia, di cosa si occupa, dove è necessaria.

Anatomia del SNC 1: definizioni, anatomia dell'encefalo con la Tomografia Computerizzata.

Anatomia del SNC 2: anatomia attraverso la Risonanza Magnetica.

Anatomia del SNC 3: anatomia dei vasi intracranici, dei nervi cranici, del rachide e del midollo.

Introduzione alle tecniche avanzate in RM e al loro utilizzo nella pratica clinica, introduzione al post processing.

I Protocolli Diagnostico Terapeutici Assistenziali neurologico: esempi pratici; lo stroke, la sclerosi multipla, le patologie degenerative.

IGIENE GENERALE E APPLICATA

Definizione e scopi dell'igiene. Concetto e significato di salute, malattia, epidemiologia, prevenzione, educazione sanitaria. Storia naturale e differenze fra malattie ad andamento acuto e cronico.

Epidemiologia e profilassi generale delle malattie infettive a trasmissione diretta e indiretta. Prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Immunoprofilassi attiva e passiva

Descrizione modalità e criteri di verifica dell'apprendimento

Le valutazioni potranno essere svolte sia in itinere che al termine del corso integrato. La metodologia sarà comunicata all'inizio delle lezioni insieme alla bibliografia e/o ai materiali didattici necessari alla preparazione per la valutazione finale:

- Prova orale: Verterà su domande inerenti i programmi di studio. Valuterà la capacità dello studente di aver acquisito le conoscenze relative ai contenuti degli insegnamenti e le loro integrazioni, e accerterà l'uso appropriato della terminologia.
- Prova scritta: Verterà sulle tematiche programmate degli insegnamenti che compongono il corso integrato.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

18-20: Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

21-23: Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

27-29: Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

Testi adottati

VANZULLI, TORRICELLI, RAIMONDI: Manuale di RM per TSRM - Poletto editore, 2018 (2a edizione)

COLOSIMO: Neuroradiologia - Edra Masson editore, 2013

Igiene per le lauree delle professioni sanitarie di Cesare Meloni, Casa Editrice Ambrosiana, 2009

Modalità

Prerequisiti Il c.i è soggetto ad esami propedeutici e alle conoscenze di base acquisite durante il corso di studio.

Svolgimento Lezioni teoriche con presenza attestata da fogli firma.

Frequenza Frequenza obbligatoria di almeno il 75% del monte ore complessivo.

Riferimenti e contatti

Docente	Contatto
Ricevimento docenti da concordare via e-mail, direttamente con il docente stesso. Qualora lo studente non fosse in possesso dell'indirizzo e-mail del docente, può richiederlo via e-mail all'indirizzo di posta elettronica: marco.palmieri@uniroma2.it	

Ricevimento: ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento anche a distanza tramite la piattaforma MS Teams.