

Scheda Didattica

Corso integrato di Produzione e Trattamento delle Immagini Diagnostiche (6 CFU)			
SSD	Modulo	Docente	CFU
MED/50	Elaborazione e trasferimento delle immagini digitali	D'Amario Rachele	1
MED/36	Tecniche interventistiche e di emodinamica	Morosetti Daniele	1
MED/50	Scienze tecniche mediche applicate IV	Varchetta Celestino	2
MED/36	Tecniche di studio anatomiche e funzionali	Chiocchi Marcello	1
		Pistolese Chiara Adriana	1

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Obiettivi formativi	<p>Conoscenza e comprensione delle elaborazioni e trattamento delle immagini digital, necessarie per il trasferimento in archivio. Il corso ha come obiettivo di formare gli studenti ad una conoscenza esaustiva dei diversi protocolli avanzati di acquisizione dei distretti anatomici e cardio vascolari trattati durante il corso. Il corso ha come obiettivo la comprensione degli aspetti clinici legati allo svolgimento e alla corretta acquisizione dei protocolli di studi degli argomenti trattati, le normative vigenti medico legali, e inoltre durante la didattica saranno trattati gli aspetti legati alle riformattazioni e al post processing necessari alla diagnostica radiologica.</p>
----------------------------	--

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	Comprensione di tutti i formati digitali usati in un dipartimento di Radiologia, e trattamento dei dati sensibili nel rispetto delle normative vigenti.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Distinzione dei diversi processi informatici, e competenza nell'utilizzo dei sistemi di elaborazione in itinere durante il trasferimento dei dati in archivio.
Autonomia di giudizio	Comprensione e completa autonomia nell'elaborazioni dei dati informatici, nel rispetto delle procedure esaminate.
Abilità comunicative	Disponibilità nelle comprensioni per un adeguato apprendimento di tutti i processi trattati durante il corso.

Capacità di apprendimento Comprensione nozionistiche durante il corso di eventuali criticità di apprendimento, e feedback continuo durante la didattica del corso.

Programmi

Elaborazione e trasferimento delle immagini digitali (1 CFU)

Programma del modulo

- L'immagine digitale
- Sistema informatico Dicom
- Trasferimento delle immagini digitali
- Sistemi informatici RIS, HIS, PACS
- Acquisizione delle immagini digitali TC e RM
- Elaborazione, Ricostruzioni e retrricostruzioni delle immagini digitali
- Ricostruzioni Bidimensionali e Tridimensionali (MPR, MIP, MiniMip, SSD, PVR)

Tecniche interventistiche e di emodinamica (1 CFU)

Metodologie cliniche di studio e trattamenti interventistici di:

- Procedure interventistiche
- Trombectomia meccanica e interventistica Stroke
- Embolizzazione di Aneurismi cerebrali
- TACE
- Procedura TIPS
- Rivascolarizzazione arti inferiori
- Endoprotesi aortica
- Biopsie
- Drenaggi

Scienze tecniche mediche applicate IV (2 CFU)

Tecniche e metodologie di studio in Angiografia dei protocolli avanzati di acquisizione di:

- Protocolli avanzati di acquisizione
- Acquisizioni con protocolli 3D
- Acquisizione ConeBeam CT
- Protocollo Vassel Navigator
- Protocollo Embo-Guide
- Protocollo XperGuide
- Protocollo Aneurysm-Flow

Tecniche di studio anatomiche e funzionali (2 CFU)

Tecniche e metodologia clinica per l'esecuzione di:

- TC Cardiaca
- Post-processing
- ECO principi
- RM Cardiaca
- Post-processing RM

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

Dispense a cura del docente

Titolo: Manuale di Radiologia Interventistica per TSRM; Aut. F.Maglione, R.Niola; C.E. Idelson Gnocchi

Titolo: Compendio di radiologia interventistica; Aut. G.Simonetti; C.E. Idelson Gnocchi

Titolo: Elementi di Tomografia Computerizzata; Aut. Faggioni, Paolocchi, Neri; C.E. Springer

Articoli scientifici indicati di volta in volta dal docente.

Modalità

Prerequisiti

E' importante per la comprensione delle lezioni che verranno svolte durante il semestre che lo studente abbia capacità basilari di informatica e dell'utilizzo delle console utilizzate in un Dipartimento di Diagnostica per immagini.

Le lezioni teoriche verranno completate con alcune ore di lavoro sulle console dedicate per spiegare i programmi di elaborazione ed archiviazione utilizzati all'interno di un Dipartimento di Diagnostica per Immagini.

Al fine di una più efficace comprensione dei contenuti del corso è necessario che lo studente posseda le conoscenze basilari dei principi di fisiologia e anatomia.

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:
laureatriennaletorvergata@gmail.com

Ricevimento: ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento.