



**Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Polo didattico
I.R.C.C.S. Neuromed Sede di Pozzilli
Corso di Laurea TECHINCHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER
IMMAGINI E RADIOTERAPIA
Programma “DIAGNOSTICA VASCOLARE”**

Diagnostica per immagini e radioterapia

- Cenni di anatomia dei sistemi arterioso e venoso
- l’aorta toraco addominale ed i suoi rami
- il distretto epiaortico
- il circolo arterioso encefalico
- il distretto artrioso degli arti
- I principali distretti venosi: arti, sistema delle vene cave e sistema portale.
- Metodi di studio dell’apparato vascolare
- metodi contrastografici
- dalla angiografia convenzionale alle tecniche digitalizzate (Angio-T.C. ed Angio-RMN)
- Cenni generali di semeiotica (stenosi, trombosi, lesioni intimali, vascolarizzazione di tessuti patologici)
- Gli Ultrasuoni nella Diagnostica vascolare
- l’Eco-Color-Doppler
- principi fisici dell’effetto Doppler
- Sue applicazioni nella diagnostica vascolare
- Lo spettro Doppler e cenni sulle principali alterazioni di un tracciato Doppler
- L’eco-color-Doppler nello studio delle arterie renali, della vena porta e dei vasi epiaortici

Testo consigliato:

*Diagnostica per immagini e radioterapia
Cittadini Giorgio*

Anestesiologia

- Riconoscimento dell'arresto cardiorespiratorio e apprendimento delle manovre di rianimazione cardiopolmonare di base.
- Utilizzo del defibrillatore semiautomatico.
- Responsabilità e compiti del primo soccorritore.
- La catena del soccorso.
- Proteggi avverti soccorsi.
- Modalità di allertamento del 118.
- Alterazioni delle funzioni vitali: come riconoscerle, cosa fare, cosa non fare.
- Il supporto di base alle funzioni vitali (Basic Life Support).
- Esercitazione di Basic Life Support su manichino antropomorfo

***Testo consigliato:**
Basi di anestesia
Robert K. Stoelting*

Scienze tecniche mediche applicate

- Campi di applicazione della radiologia.
- La produzione di raggi X.
- Fattori che influenzano la formazione dell'immagine.
- La camera oscura tradizionale.
- L'apparecchiatura radiologica.
- Il sistema radiologico tradizionale.
- Cenni di digitalizzazione della immagine.
- Lo studente deve acquisire le conoscenze di base sulla radiologia convenzionale e apprendere i principi fisici e geometrici della formazione dell'immagine radiologica.
- La produzione di raggi X: il tubo radiogeno; il fascio dei raggi X; i sistemi antidiffusione.
- Fattori che influenzano la formazione dell'immagine; geometria della formazione dell'immagine radiologica; il recettore dell'immagine: schermi di rinforzo e pellicola.
- La pellicola radiografica.
- La camera oscura tradizionale; il trattamento della pellicola radiografica.
- L'apparecchiatura radiologica; i generatori di alta tensione; i tavoli di comando.

- La radioscopia; gli amplificatori di brillantezza; la catena televisiva.
- Le apparecchiature radiologiche: la stratigrafia tradizionale; l'ortopantomografia
- Il sistema radiologico tradizionale: tavolo troscopico e trocostratigrafico, teleradiografo; stativo a colonna e tubo pensile.
- Cenni di digitalizzazione della immagine; dall'immagine analogica a quella digitale.
- Conoscenza dell'organizzazione. In particolare, chi vi opera e quali rapporti intercorrono fra le diverse figure professionali presenti stabilmente o saltuariamente.
- Conoscenza della semeiotica radiologica e dell'anatomia cardiaca
- Preparazione del paziente ed ambiente sterile
- Conoscenza delle principali attrezzature ed apparecchiature utilizzate in emodinamica.
- Conoscere i vari tipi di accesso arterioso o venoso utilizzati in emodinamica
- Conoscere le principali procedure utilizzate
- Conoscenza dei software di elaborazione immagini e di produzione immagini in emodinamica.

Testo consigliato:

Elementi di risonanza magnetica: dal protone alle sequenze per le principali applicazioni diagnostiche

Di Mario Coriasco

