



## UNIVERSITÀ DI PISA

### ADE - APPLICAZIONI AVANZATE IN TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA

---

**LORENZO FAGGIONI**

Academic year	2023/24
Course	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)
Code	1989Z
Credits	1

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ADE - APPLICAZIONI AVANZATE IN TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA	NN	LEZIONI	8	LORENZO FAGGIONI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Verranno fornite conoscenze relativamente alla Cardio-TC, alla TC dual-energy e alla TC perfusione.

##### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

Cardio-TC: requisiti tecnologici, ECG-gating retrospettivo e prospettico, preparazione del paziente, parametri tecnici, di scansione e somministrazione del mezzo di contrasto, post-processing delle immagini, cenni sulle indicazioni cliniche.

TC a doppia energia: principi fisici e implementazioni tecnologiche, post-processing delle immagini (immagini monocromatiche virtuali, mappe di decomposizione dei materiali, elaborazione avanzata quantitativa dei dati), considerazioni dosimetriche, cenni di semeiotica e di applicazioni cliniche.

TC perfusione: principi fisici e tecnologici, parametri di acquisizione, post-processing delle immagini, cenni di applicazioni cliniche.

##### *Bibliografia e materiale didattico*

Faggioni et al. Elementi di tomografia computerizzata. Springer (2010). ISBN: 978-88-470-1697-2.

##### *Modalità d'esame*

Questionario a scelta multipla

##### *Note*

Recapito del docente:

Ospedale S. Chiara, Edificio [18. Via Roma 67](#) – 56126 Pisa

Ospedale Cisanello, Edificio 30A, Via Paradisa 2 – 56100 Pisa

Tel. +39 050 992509, +39 050 995551 (segreteria)

Email [lorenzo.faggioni@unipi.it](mailto:lorenzo.faggioni@unipi.it)

Ultimo aggiornamento 01/10/2023 13:24