



UNIVERSITÀ DI PISA

ADE - RADIOPROTEZIONE SUL LUOGO DI LAVORO

DAVIDE CAMELLA

Anno accademico	2020/21
CdS	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)
Codice	1274Z
CFU	1

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ADE - RADIOPROTEZIONE NN SUL LUOGO DI LAVORO		ESERCITAZIONI	8	DAVIDE CAMELLA

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente avrà acquisito conoscenze in merito alla Radioprotezione dei Pazienti e degli operatori

Modalità di verifica delle conoscenze

Interazione in classe durante le lezioni. Eventuale elaborato finale

Capacità

Lo studente saprà valutare l'importanza dei principali indici dosimetrici e conoscerà il funzionamento dei DMS (Dose Management Systems)

Modalità di verifica delle capacità

Interazione in aula, esame finale (eventualmente sostituito da prova pratica o elaborato)

Comportamenti

Lo studente svilupperà sensibilità alle problematiche radioprotezionistiche

Modalità di verifica dei comportamenti

Interazione in aula, esame finale

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Fisica Medica
Principi di Radioprotezione

Indicazioni metodologiche

Le lezioni sono frontali, con ausilio di diapositive o filmati e sono caratterizzate da forte interattività

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Indicatori di dose
- DMS
- Dose Team
- Definizione di comportamenti pratici volti a massimizzare la sicurezza dell'operatore e del paziente sul luogo di lavoro.



UNIVERSITÀ DI PISA

Bibliografia e materiale didattico

Il materiale didattico è distribuito in aula. Articoli consigliati:

1. Sottocornola, C., Aringhieri, G., Retico, A., Traino, A.C., Marini, C., Caramella, D., Barca, P., Fantacci, M.E. A new method to evaluate the average absorbed dose in mammography and breast tomosynthesis (2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438693, .
2. Barca, P., Giannelli, M., Fantacci, M.E., Caramella, D. Computed tomography imaging with the Adaptive Statistical Iterative Reconstruction (ASIR) algorithm: dependence of image quality on the blending level of reconstruction (2018) Australasian Physical and Engineering Sciences in Medicine, 41 (2), pp. 463-473.
3. Paolicchi, F., Bastiani, L., Guido, D., Dore, A., Aringhieri, G., Caramella, D. Radiation dose exposure in patients affected by lymphoma undergoing repeat CT examinations: how to manage the radiation dose variability (2018) Radiologia Medica, 123 (3), pp. 191-201.
4. Barca, P., Palmas, F., Fantacci, M.E., Caramella, D. Evaluation of the adaptive statistical iterative reconstruction algorithm in chest CT (Computed Tomography) a preliminary study toward its employment in low dose applications, also in conjunction with CAD (Computer Aided Detection) (2018) HEALTHINF 2018 - 11th International Conference on Health Informatics, Proceedings; Part of 11th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, BIOSTEC 2018, 5, pp. 688-694.
5. Sottocornola, C., Traino, A., Barca, P., Aringhieri, G., Marini, C., Retico, A., Caramella, D., Fantacci, M.E. Evaluation of dosimetric properties in full field digital mammography (FFDM) development of a new dose index (2018) BIODEVICES 2018 - 11th International Conference on Biomedical Electronics and Devices, Proceedings; Part of 11th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, BIOSTEC 2018, 1, pp. 212-217.
6. Barca, P., Giannelli, M., Fantacci, M.E., Caramella, D. Evaluation of the imaging properties of a CT scanner with the adaptive statistical iterative reconstruction algorithm noise, contrast and spatial resolution properties of ct images reconstructed at different blending levels (2017) BIODEVICES 2017 - 10th International Conference on Biomedical Electronics and Devices, Proceedings; Part of 10th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, BIOSTEC 2017, 2017-January, pp. 200-206.
7. Faggioni, L., Paolicchi, F., Bastiani, L., Guido, D., Caramella, D. Awareness of radiation protection and dose levels of imaging procedures among medical students, radiography students, and radiology residents at an academic hospital: Results of a comprehensive survey (2017) European Journal of Radiology, 86, pp. 135-142.

Indicazioni per non frequentanti

La frequenza è obbligatoria

Modalità d'esame

Esame orale eventualmente sostituito da prova pratica o elaborato (project work)

Altri riferimenti web

<http://www.eurosafeimaging.org/>

Note

Contattare: davide.caramella@unipi.it

Ultimo aggiornamento 29/09/2020 11:31