

CURSO DE LICENCIATURA EM IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

Unidade curricular:

Métodos e Técnicas em Radiologia Médica I

Curricular Unit:

Medical Radiology Methods and Techniques I

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);

- Aprofundar conhecimentos em Radiologia Convencional (RC), sobre princípios físicos na produção de radiação X, interação, proteção e segurança contra radiações ionizantes; técnicas e procedimentos em radiologia convencional.
- Desenvolver aptidões na realização, justificação e otimização de exames radiográficos do esqueleto apendicular, coluna vertebral, crânio, maxilo-facial e dentária, de acordo com o princípio ALARA, mobilizando o conhecimento e aptidões de modo a proporcionar o diagnóstico médico em RC.
- Adquirir competências que possibilitam a realização de exames do foro da Radiologia Convencional; a avaliação das necessidades dos utentes e comunicação com estes, bem como, a integração do TSDT em IMR em equipas multidisciplinares de saúde no âmbito da RC.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

- Deepen knowledge in Conventional Radiology (CR), on physical principles in production of x-radiation, interaction, protection and safety against ionizing radiation; techniques and procedures in conventional radiology.
- Develop skills in performing, justifying and optimizing radiographic examinations of the appendicular skeleton, spine, skull, maxillofacial and dental, according to the ALARA principle, mobilizing knowledge and skills in order to provide medical diagnosis in CR.
- Acquire skills that make it possible to performe CR examinations; the assessment of patient's needs and communication with them, as well as the integration of IMR technician on a multidisciplinary health care professional team, special in CR modality.

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

CONCEITOS INTRODUTÓRIOS EM RADIOLOGIA CONVENCIONAL (RC):

Noções sobre a produção de radiação X na âmpola dos equipamentos de RC.

Definição de Incidências em RC; distância foco-filme; distância objeto-filme e distância foco-objeto.

Projeções, planos e referenciais anatómicos.

EXAMES DE RC DO ESQUELETO APENDICULAR: Membros superior e inferior e respetivas articulações: incidências básicas, complementares e alternativas

EXAMES DA RC DA COLUNA VERTEBRAL: Incidências básicas, complementares e alternativas

EXAMES DE RC DO CRÂNIO: Incidências bilaterais e unilaterais; incidências variantes
EXAMES DE MAXILO-FACIAL E DENTÁRIA EM RC: Incidências básicas, complementares, alternativas e respetivos métodos de avaliação. A importância da avaliação dentária por Ortopantomografia e Telerradiografia de perfil.
EXAMES DE RC EM CONTEXTO DE URGÊNCIA: Métodos e técnicas de RC na abordagem ao doente politraumatizado

Syllabus (1000 caracteres)

INTRODUCTORY CONCEPTS IN CONVENTIONAL RADIOLOGY (CR):
Understanding the production of X-radiation in the x-ray tube on RC equipment
Definition of radiographic views in CR; focus-film distance; object-film distance and focus-object distance.
Projections, plans and anatomical references.
RC EXAMINATIONS OF THE APENDICULAR SKELETON: Upper and lower limbs and its joints: standard, complementary and alternative views.
RC EXAMINATIONS OF THE VERTEBRAL SPINE: Standard, complementary and alternative views.
CR EXAMS OF THE SKULL: Bilateral and unilateral radiographic views; alternative views.
MAXILLOFACIAL AND DENTAL CR EXAMS: Standard, complementary, alternative views and respective assessment methods. The importance of dental evaluation by orthopantomography and lateral telerradiography
CR EXAMS IN AN EMERGENCY CONTEXT: CR methods and techniques in the treatment of polytrauma patients.

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

Long, B.W., Curtis, T., & Smith, B.J. (2016). Merrill's atlas of radiographic positioning and procedures. 13th ed. St Louis: Mosby/Elsevier

Lampignano, J.P.; Kendrick, L.E. (2018). Bontrager - Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada. 9ª edição, Guanabara Koogan: Rio de Janeiro