

Nome da Disciplina: RAD005 - Fundamentos de Radiobiologia

Área de Concentração: CTMA () CTMI () CTRA (X)

Nível: M/D

Obrigatória: X

Optativa:

Carga Horária: 60 horas

Número de Créditos: 04

Professor(es): Maria José Neves

EMENTA

A disciplina cobrirá os seguintes tópicos: Radiações Ionizantes e não ionizantes; Fatores que afetam a resposta biológica: biológicos, físicos e químicos; Fatores Biológicos: sensibilidade ciclo celular, apoptose, reparo; Fatores Físicos: LET, RBE, taxa de dose; Fatores Químicos: sensibilizadores e protetores; Efeitos Diretos e Indiretos; Efeitos determinísticos e estocásticos; Inativação de toxinas, patógeno com radiações ionizantes, Radiofármacos; Efeito Bystander; Variabilidade Genética; Modelo linear sem limiar (LNT linear non threshold model), Limiar de resposta não linear (non linear threshold model); Extrapolação supralinear; Modelo linear quadrático; Hormese.

Bibliografia

Radioisotopes in Biology 2nd edt. Edited by Robert J. Slater

Handbook of Radiobiology 2nd Edited by Kedar N. Prasad

Radiation Biochemistry Vol I e II Altman, Gerber and Okada

Artigos diversos