

02-038

DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA NANOTECNOLÓGICA PARA TERANÓSTICA BASEADO EM RADIONUCLÍDEOS

Lugão, A.B.(1); Mathor, M.B.(2);

(1) IPEN; (2) IPEN-CNEN/SP;

O IPEN começou a produzir radiofármacos em 1959 com o radiofármaco I-131, usado para diagnóstico e terapia de doenças da tireóide, foi fundamental para a viabilização e consolidação da medicina nuclear no país. Subsequentemente, ao longo dos anos, substâncias marcadas com Cr-51 e I-131, para o diagnóstico de diversas funções do organismo humano, foram preparadas com ótima aceitação pela classe médica brasileira. No final de 1980, o ipen estabeleceu um programa de desenvolvimento e iniciou os trabalhos experimentais com M-99 importado do Canadá. Em 1981, iniciou o atendimento a hospitais e clínicas do país com geradores de Mo-mTc, preparados com tecnologia nacional, atendendo uma demanda inicial de 10 geradores por semana. Esta demanda tem crescido anualmente e atinge atualmente mais de 300 geradores distribuídos por semana. Nos anos seguintes vários outros produtos para imageamento e terapia foram desenvolvidos e recentemente o IPEN começou a desenvolver plataformas de nanopartículas de ouro e proteína para carrear radiofármacos e quimioterápicos. Essa plataforma nanotecnológica vis atender a necessidade do desenvolvimento de novas ferramentas de terapia, de diagnóstico e teranóstica.