

ANÁLISE DAS DOSES RECEBIDAS PELOS TRABALHADORES DA RADIOFARMÁCIA DO IPEN

Silva, Paula Perrucho Nou; Sanches, M.P.; Rodrigues, D. L.; Carneiro, J.C.G.

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, São Paulo, Brasil.

Introdução: Com a finalidade de garantir um padrão adequado de segurança ao trabalhador, ao público e ao meio ambiente foi estabelecido um rigoroso programa de proteção radiológica, que possibilita o conhecimento e o controle dos valores de radiação e demais parâmetros de interesse da proteção radiológica [1], para a instalação da Radiofarmácia do IPEN, onde são produzidos os diversos fármacos utilizados na medicina. Neste trabalho é apresentada uma análise dos valores de doses dos trabalhadores envolvidos nas atividades da radiofarmácia do IPEN, a partir do monitoramento individual externo por meio da utilização de dosímetros termoluminescentes. A informação sobre a exposição ocupacional à radiação ionizante é analisada em termos de dose individual externa e dose coletiva.

Método: O monitoramento individual do trabalhador foi realizado por meio do monitoramento individual externo, com a utilização de dosímetros termoluminescentes e por meio do monitoramento individual interno, com a utilização do contador de corpo inteiro.

Resultados: Na figura 1, é mostrado o número total de trabalhadores monitorados (Indivíduo ocupacionalmente exposto "IOE"), o número de trabalhadores que receberam doses anuais iguais ou abaixo do nível de registro (2,4 mSv) e os trabalhadores que receberam doses anuais superiores ao nível de registro, ou seja, a variação no número de registro de indivíduos com dose no período de 2004 a 2009.

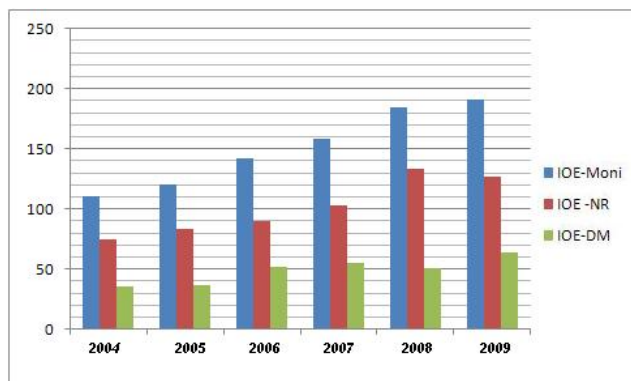


Figura 1: Distribuição dos trabalhadores monitorados

Discussão e Conclusões: Foi concluído que as doses recebidas por aqueles trabalhadores estão dentro dos limites estabelecidos pela Autoridade Reguladora [2], sendo que aproximadamente 34% dos trabalhadores monitorados receberam doses acima do nível de registro, com dose média de $5,56 \pm 3,85$ mSv. Foi constatado que a dose coletiva de 2009 teve um ligeiro aumento em relação à dose coletiva de 2008, aproximadamente de 2%.

Referências:

[1] Norma CNEN-NE-3.02, Brasília, (agosto de 1988).

[2] Norma CNEN-NE-3.01, Brasília, (janeiro de 2005).