



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



P-19 - DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE RADIACIÓN AMBIENTAL Y SUPERFICIAL EN UNA UNIDAD DE RADIOFARMACIA HOSPITALARIA MEDIANTE EL ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS (AMFE)

R. Arenas Aguaza¹, A. Laut Martínez², J. Delgado Moreno¹, M.C. Bermúdez Morales¹, A. López Ruiz¹, S. Ortega Lozano¹, D. Becerra García¹ y R. Nieto Serrano¹

¹Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Clínico San Cecilio. Granada. ²IBA Molecular. Madrid.

Resumen

Objetivos: Disminuir los niveles de radiación ambiental y superficial de la Unidad de Radiofarmacia.

Material y métodos: Se aplicó el Análisis de Riesgos AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos). Se constituyó un grupo de trabajo formado por 4 miembros. Se describieron los pasos del proceso, los posibles fallos, posibles causas y posibles efectos. Para cada una de las causas se analiza la frecuencia-F de la misma, la gravedad-G y la posibilidad de detección-D antes de que se produzca el fallo y de esta forma puntuamos del 1 al 10 cada causa obteniendo el número de priorización de riesgos-NPR que es el producto de $F \times G \times D$. Las cifras obtenidas nos sirvieron para priorizar el orden de actuación en la implantación de medidas de mejora. Según los NPR obtenidos se determinaron acciones de mejora y el responsable de las mismas. Una vez implantadas las mejoras comprobamos la eficacia de las mismas con los informes mensuales de radiación ambiental y superficial del Servicio de Protección Radiológica.

Resultados: Se muestran en la tabla.

Posibles fallos	Posibles causas	Posibles efectos	G	F	D	NPR	Acciones
Colocación inadecuada del material radiactivo que llega a la radiofarmacia	Transportista inexperto	Aumento radiación ambiental	9	7	4	252	Avisar al transportista del lugar adecuado de colocación
Hervir los radiofármacos sin protección	No utilizar tapa, hervidor mal colocado	Aumento radiación ambiental	7	9	1	63	Poner tapa, Colocar el hervidor alejado del detector

Derrame de gotas en el control de calidad	Inexperiencia del personal, trabajar con prisas	Aumento contaminación superficial	8	5	5	200	Retirar papel secante protector después del CC
Contaminación de maletines	Exceso de monodosis por maletín y mala colocación de agujas	Aumento contaminación superficial	9	4	3	108	Colocar una monodosis por maletín y papel secante

Conclusiones: Con la herramienta AMFE, disminuimos los niveles de radiación ambiental y superficial de la Unidad.