



# Radiología



## 0 - IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO DOSIMÉTRICO. EVALUACIÓN INICIAL DE RESULTADOS OBTENIDOS

*E. Sánchez Aparisi, V. Moreno Ballester, R. Mut Pons, E. Alonso Muñoz, V. Galindo Tomás y V. Sáiz Blasco*

*Hospital Francisc de Borja, Gandía, España.*

### Resumen

**Objetivo docente:** Exponer cambios efectuados en protocolos de trabajo al evaluar los resultados obtenidos tras implantación de un registro automático de dosis.

**Revisión del tema:** El beneficio del uso médico de radiaciones ionizantes es incuestionable y cada vez más extendida. Optimizar su uso es una obligación legal y de buena praxis radiológica. Los sistemas automáticos de registro miden y evalúan protocolos técnicos con herramientas de análisis considerando características de pacientes y pruebas obteniendo información directamente de la cabecera DICOM de las modalidades (TC, mamografía, fluoroscopia, radiología convencional). Identifica variabilidad para optimizar protocolos y relación "calidad de imagen-dosis". Registra dosis de radiación administradas en una prueba por dispositivo, operario o protocolo. Emite "alertas" predefinidas cuando la dosis supere un umbral de referencia y cuando un paciente acumula dosis efectivas significativas. Los informes iniciales muestran distribución de exploraciones por frecuencia, edad y protocolo, identificando protocolos más usados, dosis emitidas y dispersión de valores, dosis media y de referencia del servicio. Tras su evaluación identificamos necesidad de edad y peso para disminuir el rango de dispersión de valores de dosis obtenidos al ser factor dependientes. Necesidad de introducir nuevos códigos de pruebas en el RIS acordes a protocolos de estudio empleados. Establecer umbrales de alerta propios y determinar umbrales de referencia externos. Establecer umbrales de alerta por paciente. Optimizar protocolos de trabajo de exploraciones más frecuentes de cada modalidad.

**Conclusiones:** Reconstrucción iterativa, OM y exposimetría automática reducen la dosis emitida, pero es necesaria una gestión proactiva de protocolos y procesos de trabajo para optimizar el uso de RI.