



# Radiología



## 0 - Desentrañando la tecnología de la tomografía computarizada helicoidal multicorte (TCMC)

A. Ovelar Ferrero, J. Esparza Estaún, S. Miquelez Alonso, A. Rubio Arróniz, M.P. Lorente Valero y C. Sánchez Rodríguez

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Definir los parámetros técnicos básicos de la TCMC. Describir y establecer la diferencia entre adquisición y reconstrucción de los estudios. Definir los principales factores que afectan a la calidad de imagen. Definir los factores que determinan la dosis de radiación recibida por el paciente.

**Revisión del tema:** A pesar de que la TC helicoidal multicorte es una tecnología que lleva ya tiempo implantada, sus aspectos técnicos básicos no siempre son bien conocidos. Por ejemplo:- El número de filas de detectores no es necesariamente igual al número de cortes.- Hay equipos que permiten adquirir cortes finos con una misma colimación de haz, por lo que esto no implica una mayor dosis de radiación al paciente. No todos los equipos de TCMC tienen la misma tecnología. El modo de adquisición del estudio que escojamos estará condicionado por los parámetros técnicos específicos de nuestro equipo y condicionará, a su vez, las posibilidades de reconstrucción del estudio.

**Conclusiones:** Para optimizar la calidad de nuestros estudios de TCMC es esencial un conocimiento de los parámetros técnicos básicos de nuestro equipo y de los principales factores que afectan a la calidad de imagen, teniendo siempre en cuenta el principio ALARA, muy especialmente en los estudios pediátricos.