



# Radiología



## “TRABAJANDO CON INTERFERENCIAS”: CASOS INTERACTIVOS PARA RECONOCER Y SOLUCIONAR ARTEFACTOS EN LA RM

A. Marín Toribio, I. Navas Fernández-Silgado, J. Arévalo Pérez, C. Hayoun e I. Daimiel Naranjo

Hospital 12 de Octubre, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Ejemplificar mediante casos interactivos los diferentes artefactos en RM y potenciales ventajas/aplicaciones, revisando y resumiendo sus principales características y posibles soluciones en forma de manual de bolsillo. Exposición de forma comprensible y sencilla apoyado por esquemas e imágenes docentes propias tanto de los fundamentos físicos necesarios para entender dichos artefactos como de las soluciones técnicas. Hacer referencia a las características específicas de la RM de 3T y a nuevas secuencias que reducen los artefactos.

**Revisión del tema:** Los artefactos en las pruebas radiológicas son imágenes falsas que frecuentemente dificultan el diagnóstico, bien porque disminuyen la calidad de la imagen, bien porque pueden ser confundidas con patología; sin embargo en ocasiones son útiles y podemos utilizar estos artefactos en nuestro beneficio. En la RM son muy frecuentes y variados debido a la complejidad inherente a la técnica y dependen de distintos factores: homogeneidad del campo magnético, aislamiento de la sala, tipo de secuencias utilizadas, algoritmos de reconstrucción, parámetros técnicos empleados, heterogeneidad y propiedades de los distintos tejidos, movimientos del paciente, y movimientos de las estructuras anatómicas y fluidos internos. Es fundamental para radiólogos y TER conocer bien dichos artefactos para mejorar la calidad técnica y evitar potenciales pitfalls. Sin embargo a veces son difíciles de reconocer y los fundamentos físicos y técnicos subyacentes difíciles de entender. Ofrecemos casos docentes interactivos explicados de forma accesible y enfocados fundamentalmente a residentes y adjuntos jóvenes.

**Conclusiones:** Es fundamental tanto para radiólogos como para TER entender y saber cómo reconocer y eliminar/minimizar los distintos artefactos en RM.