



# Radiología



## 0 - Resonancia Magnética Funcional (RMF) hecha fácil

*C. Ordóñez González, J. del Valle Zapico, B. Sobrino Guijarro y J. Montoya Bordón*

*Fundacion Jiménez Díaz, Madrid, España.*

### Resumen

**Objetivo docente:** Los objetivos principales son establecer una guía sencilla que ayude y anime al radiólogo a realizar RMF, centrándonos en el postproceso; así como realizar un informe detallado que influya en la toma de decisiones prequirúrgicas.

**Revisión del tema:** La RMF debe ser una prueba de rutina en estudios de lesiones cerebrales cercanas a áreas elocuentes, para conocer prequirúrgicamente la posibilidad de déficit neurológico postoperatorio. Tras realizar el estudio con los paradigmas adecuados, realizaremos el postproceso. Primero buscaremos activación en las regiones anatómicas específicas según el paradigma estudiado, centrándonos en áreas motoras, lenguaje y la memoria. Posteriormente comprobaremos que la activación corresponde con el paradigma realizado mediante el coeficiente de correlación, cuyo valor está comprendido entre + 1 (altamente correlacionadas), 0 (ninguna correlación), -1 (correlación inversa). En el caso del lenguaje valoraremos lateralización y la compararemos con el test de Wada. Localizaremos activaciones que corresponden a otras actividades realizadas durante el paradigma y describiremos los falsos positivos (estructuras venosas..) y negativos (imposibilidad de realizar la tarea). En último lugar valoraremos la distancia del borde de la lesión al área de activación y en función de esto clasificaremos el riesgo de déficit en bajo, moderado o alto.

**Conclusiones:** La RMF es una prueba que se realiza cada vez más como rutina en pacientes con lesiones cerebrales resecables. Tenemos que realizar un análisis minucioso de los datos para aportar al cirujano la máxima información que le permita realizar resecciones lo más radicales posibles (aumentando la supervivencia) preservando las funciones básicas.