

SOLUCIONES DE NEUROCIENCIA: TÉCNICAS DE NEUROIMAGEN (I)

1. ¿Qué diferencia hay entre la fuente de energía usada por una TAC y por una RM?

La TAC usa rayos X como fuente de irradiación hacia los tejidos.

La RM usa las ondas electromagnéticas producidas por un campo magnético y detecta la energía que liberan los átomos de H tras ser irradiados.

2. En un TAC, ¿de qué color se ven los tejidos menos densos? ¿Y los más densos?

Negros.

Blancos.

3. La RMf se ha vuelto muy usada en las últimas décadas. Identifica 3 de los principales motivos.

-Es un método no invasivo.

-Permite monitorizar a tiempo real y in vivo la actividad del sistema nervioso, mientras el sujeto recibe estímulos o realiza una tarea.

-Tiene alta resolución temporal y espacial.

4. ¿Qué mide una RMf, en comparación con una TEP?

RMf mide el consumo de oxígeno de las distintas áreas cerebrales.

PET mide el consumo/uso de cierto metabolito o fármaco administrado artificialmente y marcado radioactivamente.