

١- ما المقصود بالتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)؟

هو تجويف أفقي يحيط به مغناطيس، ويعتمد على الظاهرة الفيزيائية المعروفة بالرنين النووي المغناطيسي والموجات الراديوية.

٢- ما فكرة عمل التصوير بالرنين المغناطيسي:

يعتمد عمل الرنين المغناطيسي على تحفيز البروتونات في ذرات العناصر الموجودة في الجسم على إطلاق الإشارة، ثم التقاطها، وتحديد مكانها في الجسم.

٣- أذكر مميزات التصوير بالرنين المغناطيسي:

- يقوم بتصوير كل المقاطع ومن جميع الاتجاهات دون تحريك الجهاز.
- الأشعة المستخدمة هي أشعة راديوية غير خطرة، طاقتها وتأثيرها على أنسجة الجسم أقل من الأشعة السينية.
- يتم الحصول على صور عالية الدقة والوضوح.

٤- أذكر الإحتياجات الواجب إتخاذها قبل إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي:

- إزالة جميع الأجسام المعدنية من الملابس.
- إبعاد الهواتف النقالة والبطاقات الممغنطة.
- إبلاغ الطبيب بأي عمليات أو دعامات معدنية تم تركيبها في الجسم. **علل؟**
- لأن شدة المجال المغناطيسي بالجهاز تقوم بسحب الجسام المعدنية أو الشظايا، فتسبب ضررا لجسم المريض، كما قد يتسبب بإيقاف الجهاز وتعطل نظام التبريد للملفات التي تنتج المجال المغناطيسي.
- تعبئة إستبيان عن بعض الأسئلة (الوضع الصحي، الخوف من الأماكن الضيقة،..... إلخ)

☒ مقارنة بين التصوير الطبقي والرنين المغناطيسي:

وجه المقارنة	التصوير الطبقي	الرنين المغناطيسي
نوع الأشعة المستخدمة	أشعة سينية	أشعة راديوية
الخطورة	أكثر خطورة	أقل خطورة
دقة التشخيص	أقل دقة	أكثر دقة