

جهاز استشعار يشخص الزهايمر مبكراً



ابتكر باحثون في جامعة ساسكس البريطانية، جهاز استشعار كمومي يمكن أن يساعد الأطباء في اكتشاف الأمراض التنكسية العصبية، مثل الزهايمر، مبكراً، من خلال اكتشاف الماسحات للجهاز بدقة التغيرات

الطفيفة في المجالات المغناطيسية التي تنتج عن إطلاق الخلايا العصبية في الدماغ، حيث تبدأ التقنية الجديدة بتخطيط الدماغ من خلال قياس المجالات المغناطيسية التي تنتجها التيارات الكهربائية في الدماغ عندما تنطلق الخلايا العصبية

وتُعرف أجهزة الاستشعار الكمومية بمقاييس مغناطيسية تتيح إجراء قياسات أكثر دقة في كل من الزمان والمكان، ما يعني أنه يمكنها قياس التغيرات التي تحدث بسرعة كبيرة، وتحديد مكان ظهور الإشارات داخل الدماغ بشكل أفضل

وقال البروفيسور بيتر كروجر، مؤلف مشارك في الدراسة: «تحتوي المستشعرات على غاز من ذرات الروبيديوم، ويتم تسليط أشعة من ضوء الليزر على الذرات، التي تختبر التغيرات في المجال المغناطيسي، وتكشف التقلبات في الضوء». «المنبعث عن تغيرات في النشاط المغناطيسي في الدماغ وتكون النتيجة دقيقة، وفي غضون أجزاء من الثانية

