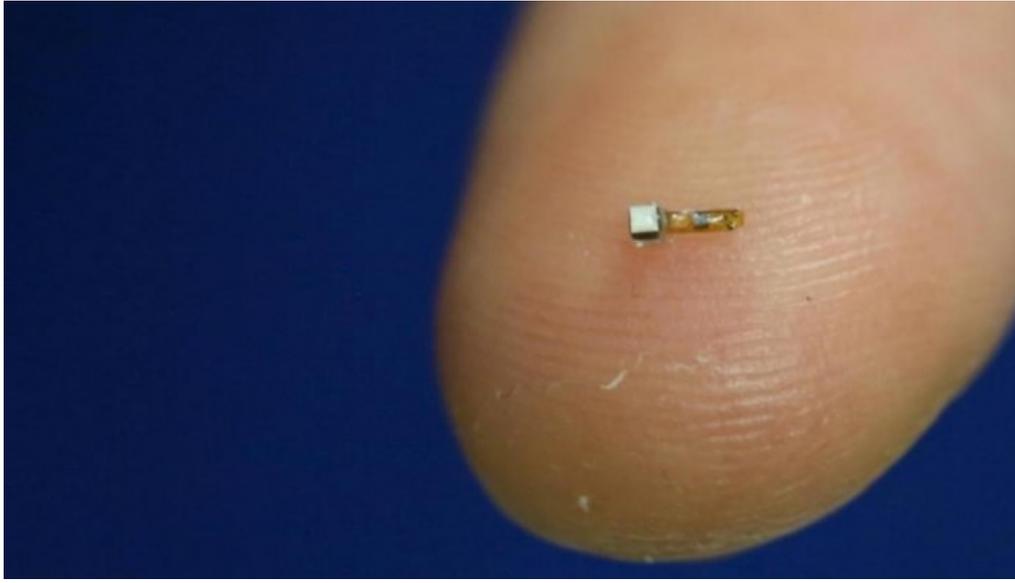


أجهزة استشعار لاسلكية تزرع بالجسم لمراقبة الأعصاب



الخميس 8 سبتمبر 2016 06:09 م

يطور علماء أجهزة استشعار لاسلكية دقيقة الحجم تزرع داخل الجسم لرصد الأنشطة العصبية بشكل فوري، وهو ما يقدم وسيلة جديدة محتملة لمراقبة وعلاج مجموعة من الحالات ومنها الصرع، كما تساعد في الجيل الجديد من زرع الأطراف والأعضاء الصناعية

وقال الباحثون إن الأجهزة الدقيقة نجحت في تجارب على فئران وقد تختبر على البشر خلال عامين

وقال أستاذ هندسة الكهرباء وعلوم الحاسوب بجامعة كاليفورنيا في مدينة بيركلي البروفيسور ميشيل ماهاريز إنه يمكن أن تتخيله كنوع من أجهزة القياس الداخلية تحت الأنسجة التي تجمع الكثير من البيانات التي نراها يصعب الوصول إليها

وتستخدم التكنولوجيا الطبية الحالية مجموعة من الأقطاب الكهربائية السلكية التي يجري توصيلها بمناطق مختلفة من الجسم لمراقبة وعلاج مجموعة من الظروف الصحية، ومنها عدم انتظام ضربات القلب والصرع ويقول ماهاريز إن الفكرة هنا هي جعل هذه التكنولوجيا لاسلكية

ولا تحتاج الأجهزة الجديدة لأسلاك أو بطاريات، وتستخدم الموجات فوق الصوتية في توفير الطاقة وجمع البيانات من الجهاز العصبي

وذكرت الدراسة التي نشرت في دورية "نيرون"، أن حجم جهاز الاستشعار الذي أطلق عليه اسم "موتس" يوازي حجم حبة رمل واستخدمه العلماء لمراقبة الجهاز العصبي الخارجي للفأر