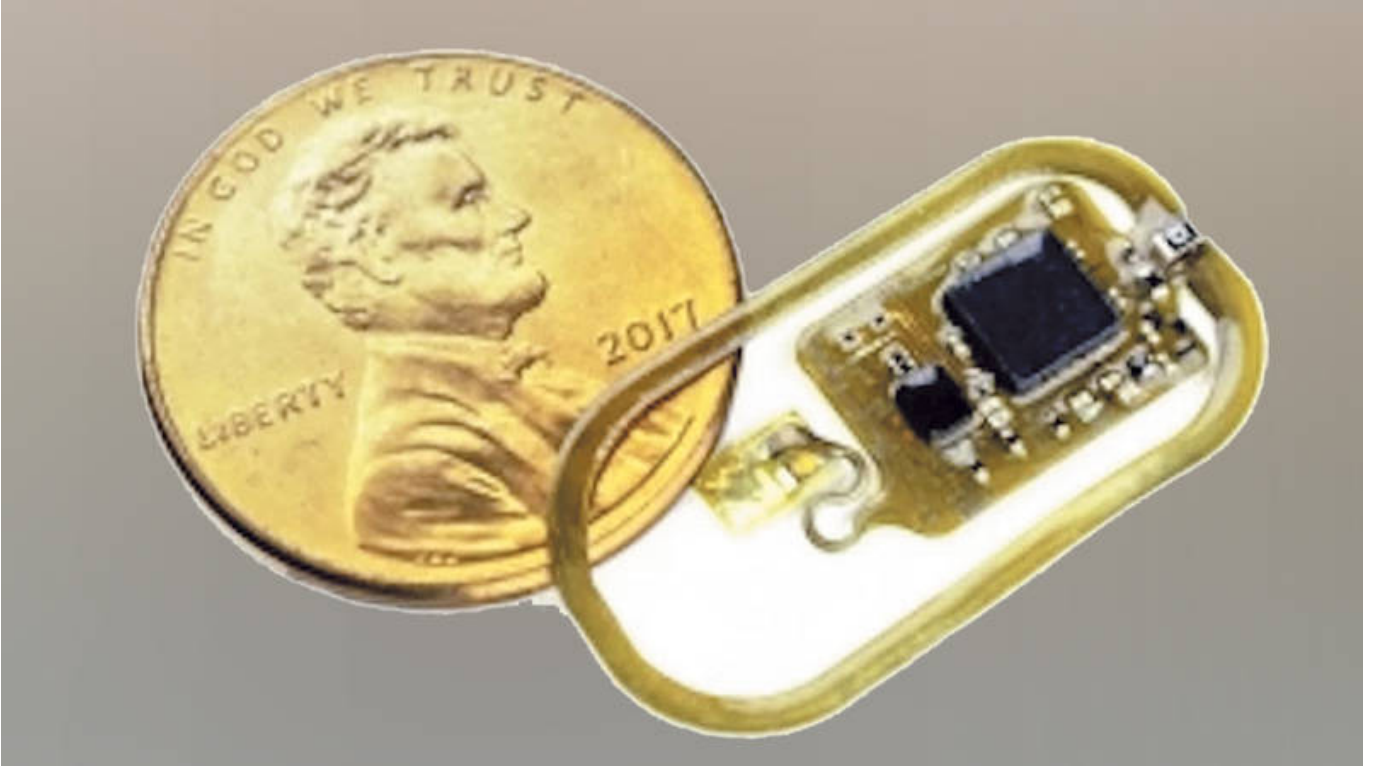


مستشعر لمراقبة صحة العظام



إعداد: مصطفى الزعبي

طور باحثون في جامعة أريزونا الأمريكية جهاز استشعار لاسلكياً فائق النحافة يرتبط بشكل دائم بالعظام، يسمح للأطباء بمراقبة صحة عظام الأشخاص المصابين بهشاشة العظام، وبعد العمليات الجراحية بشكل دقيق وبالوقت الفعلي.

وتحتوي الأجهزة الجديدة على مجموعة من المستشعرات مغطاة بمادة مرنة بحجم العملة المعدنية الفلوس، وبسمك صفحة من الورق، ويمكنه نقل البيانات لاسلكياً إلى هاتف ذكي أو جهاز كمبيوتر. ولا يحتاج إلى بطارية للتشغيل.

وطور العلماء الجهاز من مادة لاصقة تحتوي على جزيئات «سيراميك فوسفات الكالسيوم»، للعظام بالنمو عليها لربط الجهاز بالعظام بشكل دائم.

وصُمم الجهاز بشكل مسطح ليكون رقيقاً بما يكفي بحيث لا يسبب تهيجاً للعضلات التي تتحرك فوقها.

وقال د. فيليب جوتروف، كبير مؤلفي الدراسة في الجامعة: «مراقبة صحة الجهاز العضلي الهيكلي أمر بالغ الأهمية، ويتيح استخدام الجهاز المبتكر إنشاء أدوات استقصائية لاكتشاف كيفية عمل الجهاز العضلي الهيكلي، واستخدام المعلومات التي جُمعت لفائدة التعافي والعلاج».

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024