

«وحدات استشعار بـ» طاقة الجلوكوز



طور باحثون في الولايات المتحدة وحدة استشعار تعمل بالوقود الحيوي، ويتم زرعها داخل جسم الإنسان لقياس مؤشرات الحيوية المختلفة، بهدف رصد وتشخيص مختلف الأمراض.

وتستطيع الوحدة التي ابتكرها فريق بحثي برئاسة سوبهانشو جوبتا، الأستاذ بكلية الهندسة الإلكترونية وعلوم الكمبيوتر في جامعة ولاية واشنطن، أن تعمل بخلية وقود حيوي، عن طريق استخلاص الجلوكوز من سوائل الجسم. وتحتوي وحدة الاستشعار على أجهزة إلكترونية متعددة لقياس المؤشرات الفيزيائية والبيو كيميائية لجسم الإنسان بدقة بالغة.

وتأخذ كثير من وحدات الاستشعار التي تستخدم لاكتشاف الأمراض في الوقت الحالي شكل إما ساعات ذكية تحتاج لإعادة شحنها بالطاقة، وإما لصقات يتم تثبيتها على الجسم، وإما أجهزة وخز لقياس المؤشرات الحيوية في دم الإنسان، ولكن وحدة الاستشعار الجديدة تغني عن الحاجة لتعريض المريض للوخز لإجراء التحاليل الخاصة ببعض الأمراض، مثل السكري على سبيل المثال.

ونقل الموقع الإلكتروني «تيك إكسبلور» المتخصص في الأبحاث العلمية والتكنولوجيا عن الباحث سوبهانشو جوبتا، قوله إن «الجسم البشري يحتوي على قدر كبير من الطاقة في صورة الجلوكوز الموجود في سوائله المختلفة، أو تحت سطح الجلد، أو في الفم»، مضيفاً أن «استخدام خلية الطاقة الحيوية يفتح الباب على مصراعيه أمام استخدام جسم

«الإنسان كمصدر محتمل للوقود

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024