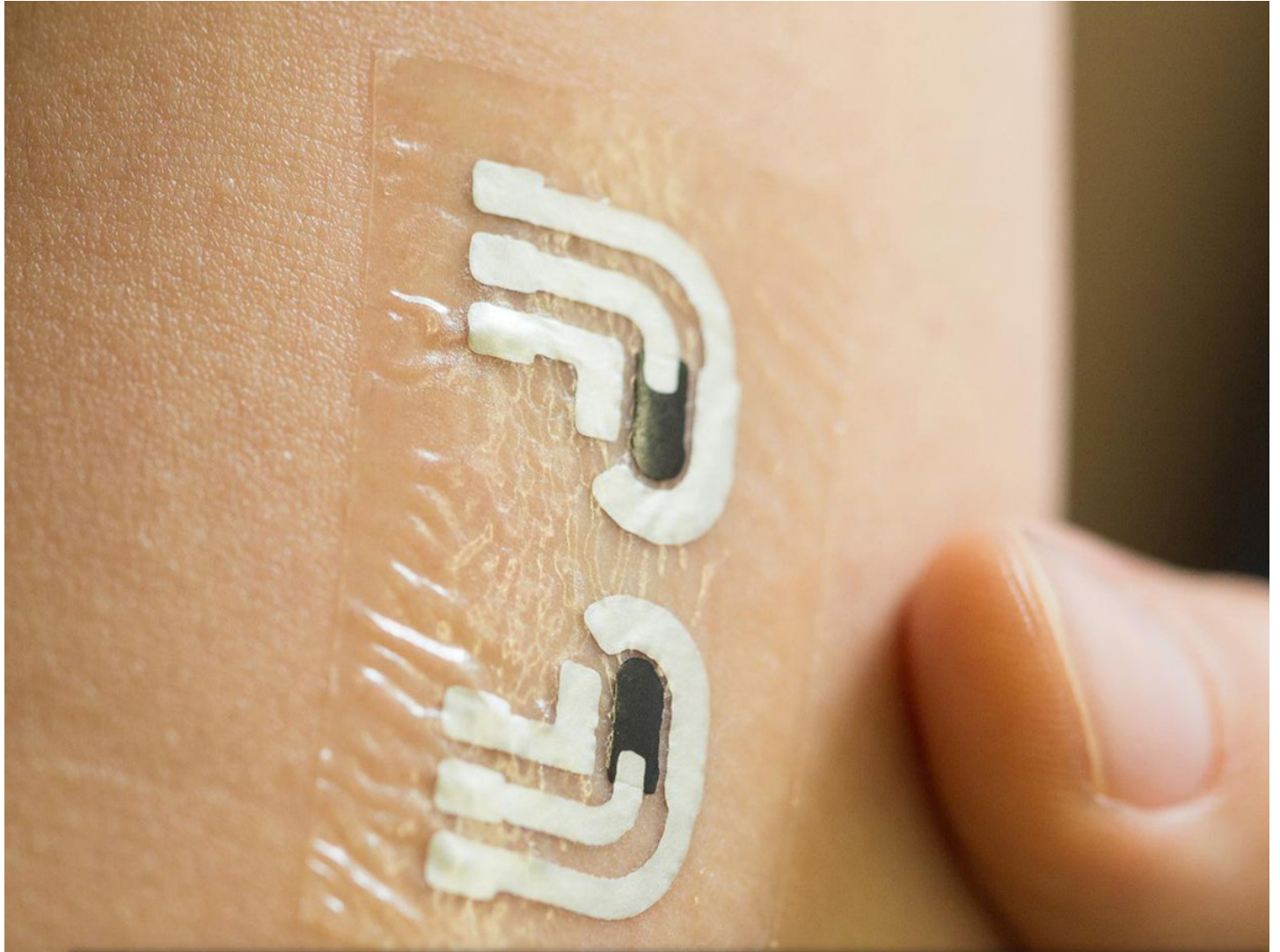


تاتو (وشم) يستطيع الكشف عن مستويات الجلوكوز دون التسبب بآلام الوخز



تاتو (وشم) يستطيع الكشف عن مستويات الجلوكوز دون التسبب بآلام الوخز



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic f NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



طور علماء، وللمرة الأولى، جهازاً مرناً وفائق الرقة، بحيث يُمكن إصاقه كوشم للكشف عن مستوى الجلوكوز لدى الشخص.

يُمكن لهذا الحساس، الذي تم نشر الدراسة التي تشرح مفهومه في مجلة الجمعية الأمريكية للكيمياء، أن يُخلص الأشخاص من ألم الوخز الذي يعاني منه مريض السكري.

لاحظ جوزف وانغ (Joseph Wang) وزملاؤه أن مرض السكري يُصيب مئات الملايين من الأشخاص في العالم، والعديد من أولئك الأشخاص يقومون بمراقبة مستويات الجلوكوز في دمهم بشكلٍ مكثفٍ من أجل التحكم بالمرض، لكن تتطلب طريقة القياس المستخدمة في فحص الجلوكوز وخز إصبع المريض من أجل الحصول على الدم للاختبار.

يُمكن للألم المرافق لهذه التقنية أن يُثبِّط من همة الناس على القيام بهذا الفحص بشكلٍ منتظم. في السابق، تم تقديم سوار يد حساس للجلوكوز للمرضى، لكنه تسبب في التهيج وتوقف عن العمل؛ ولذلك أراد فريق وانغ إيجاد طريقة أفضل.

صنع الباحثون قطعة غير مُهيجة ويُمكن ارتداؤها، وباستطاعتها الكشف عن الجلوكوز في السائل الموجود مباشرةً تحت الجلد، ويعتمد ذلك الأمر على الدمج بين استخراج الجلوكوز والاستشعار البيولوجي الإلكتروني كيميائي.

بينت الاختبارات التمهيديّة، التي أُجريت على سبعة متطوعين أصحاء، أن الطريقة قادرة وبدقة على تحديد مستويات الجلوكوز.

استنتج الباحثون أنه من الممكن استخدام الجهاز من أجل إدارة مرض السكري، وأيضاً مع ظروف وحالات أخرى مثل أمراض الكلى.

• التاريخ: 2015-03-05

• التصنيف: فيزياء

#فيزياء #وشم #وخز #مرض_السكري



المصادر

- الورقة العلمية
- eurekaalert
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
 - همام بيطار
- تحرير
 - محمد خليفة
- تصميم
 - رنا أحمد
- نشر
 - عبد الرحمن عالم