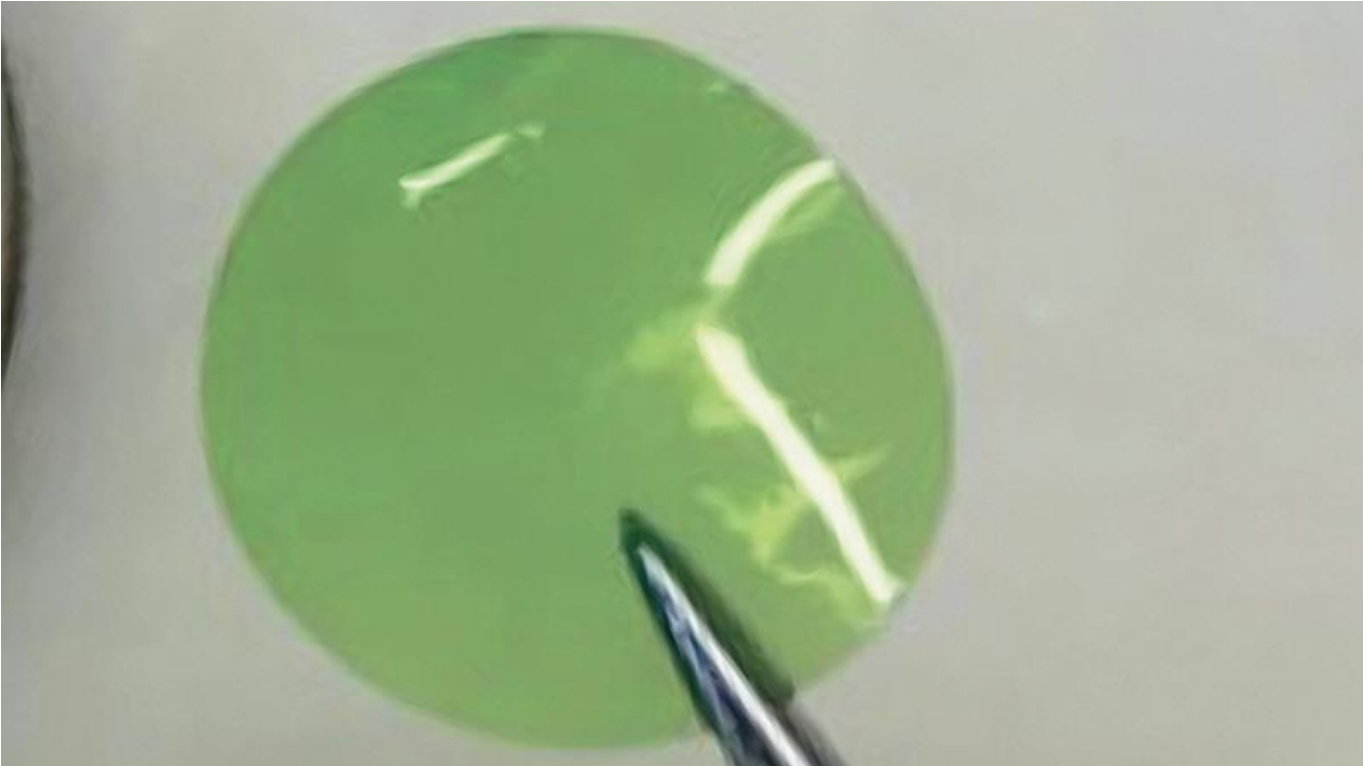


مستشعر يقيس مكونات الدم



إعداد: مصطفى الزعبي

يوفر مستشعر جديد من جامعة تافتس الأمريكية، حساساً للضوء تحت الجلد، كوسيلة جديدة لقياس مكونات الدم، مثل الجلوكوز، أو اللاكتات، أو الإلكتروليتات، وهي المعادن والأملاح الموجودة في الجسم، والتي لها شحنة كهربائية، وتوجد في الدم والبول والأنسجة وسوائل الجسم الأخرى، والأوكسجين، ويتم إدخاله جراحياً تحت الطبقات العليا من الجلد.

يتكون المستشعر من مادة هلامية مصنوعة من الفيبروين، وهو بروتين مشتق من الحرير قابلاً للتحلل البيولوجي والمتوافق حيويًا فحسب، ولا يغير الخصائص الكيميائية للمواد المضافة إليه.

وتتوهج الشريحة عند تعرضها لضوء الأشعة تحت الحمراء القريبة، فكلما زادت كمية الأوكسجين في البيئة المباشرة، كانت مدة التوهج أقصر، واعتماداً على كيفية صنعه، سيدوب المستشعر داخل الجسم بشكل غير ضار على مدار فترة

تتراوح من بضعة أسابيع إلى سنة.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.