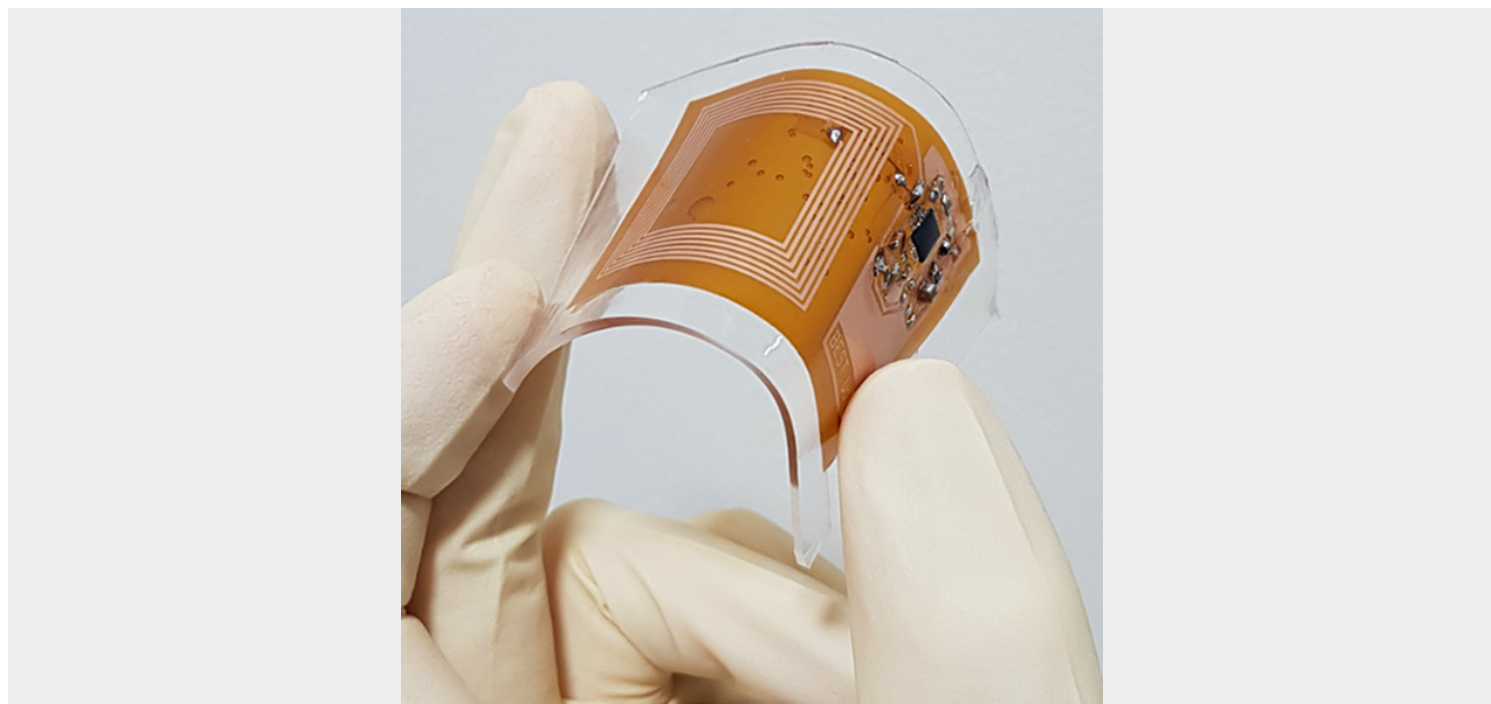
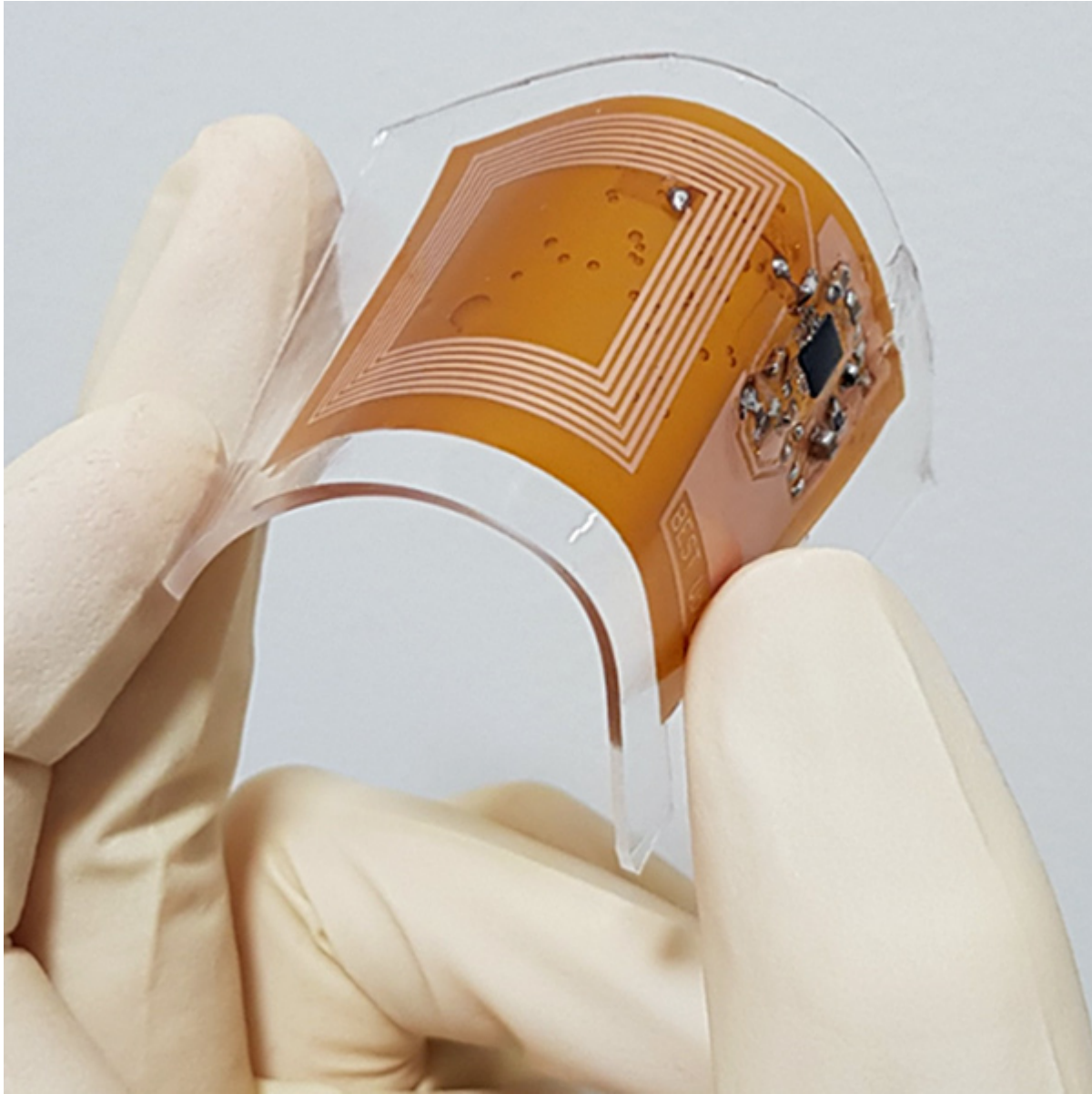


ابداع بانداژ هوشمند برای بهبود زخم‌های مزمن

۱۲ فروردین ۱۴۰۲





محققان دانشگاه بولونیا در ایتالیا، نوعی بانداژ هوشمند ابداع کرده‌اند که به یک حسگر مجهز است و می‌تواند سطح رطوبت زخم را با حساسیت بالا اندازه‌گیری کند و سپس، داده‌ها را به تلفن همراه هوشمند انتقال دهد. محققان یک پلیمر (بَسپار) ترکیبی موسوم به پلی استایرن سولفونات را با استفاده از روش چاپ سیلک روی گاز استریل به کار بردند و سپس گاز را با حسگرها ترکیب کردند. ایده محققان این است که تغییرات صورت گرفته در سطح رطوبت زخم، به تغییر در سیگنال الکتریکی اندازه‌گیری شده توسط حسگر موجود در این بانداژ منجر می‌شود. گفتنی است محققان برای آزمایش بانداژ هوشمند، آن را در معرض زخم مصنوعی قرار دادند و دریافتند که بانداژ، بسیار حساس است و می‌تواند یک ابزار ارزشمند در مدیریت زخم باشد. محققان همچنین ممکن است در آینده با تغییر هندسه و مواد موجود در بانداژ بتوانند کاربرد آن را برای انواع گوناگون زخم‌ها تسهیل کنند.

