



## رقاقة تؤدي وظائف المختبر المعقدة

رقاقة تستعمل في اختبار القلب والأوعية الدموية وسيولة الدم بفضل محاكاتها لضربات القلب البشري وبالتالي تؤدي وظائف المختبر المعقدة.



Joseph Xu, Michigan Engineering : حقوق الصورة

ANN ARBOR—A رقاقة تعمل على الجاذبية بفضل محاكاتها لضربات القلب البشري خارج الجسم يمكن أن تقدم اختبار الأدوية وفتح إمكانيات جديدة في زراعة الخلايا لأنها تحاكي الإيقاعات الفيزيائية الأساسية، وفقا لباحثي جامعة ميشيغان .

الجهاز هو تطور جديد في فئة "مختبر على رقاقة" وهي فئة من أجهزة "ميكروفلويديك" التي يمكن أن تؤدي وظائف المختبر المعقدة في مساحة صغيرة.

ومن المرجح أن تستعمل هذه الرقاقة في اختبار القلب والأوعية الدموية وسيولة الدم، حيث أن الخلايا تتصرف بشكل أكثر من طبيعي عندما تتعرض لإيقاعات النبض داخل الجسم، بدلا من الجلوس في بيئة ثابتة في المختبر. لذا، من خلال تكرار تلك الإيقاعات على الرقاقة، فإننا نحصل على دقة أكثر في الفحوصات المخبرية قبل أن نبدأ الاختبار على المرضى .

المصدر: [جامعة ميشيغان](#)