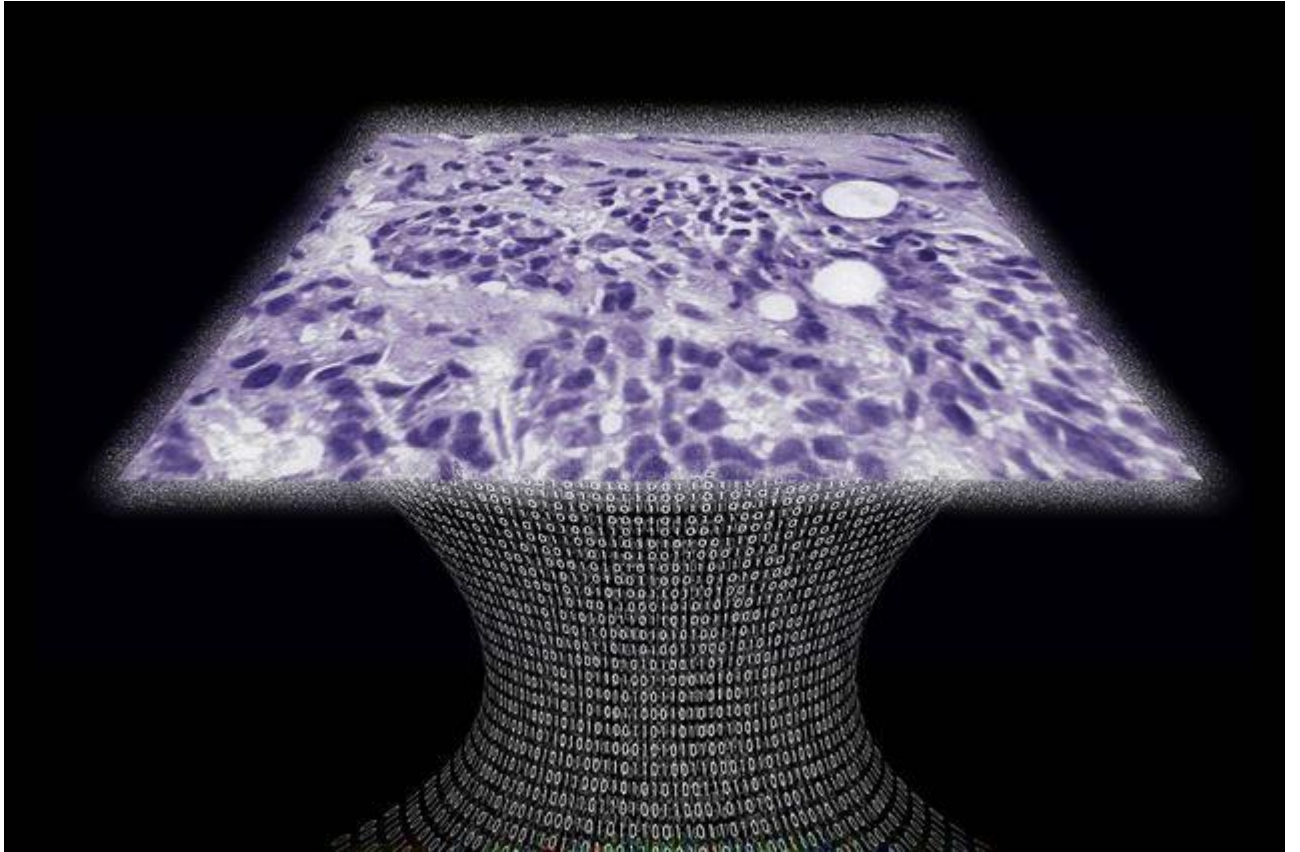


مجهر بدون عدسات قادر على كشف مرض السرطان على مستوى الخلايا

طور باحثون من جامعة كاليفورنيا، لوس انجلس جهازا يقوم بدور مجاهر الكشف المخبرية

إعداد: حسام خربوشي/ التدقيق اللغوي: رشيد لعناني



طور باحثون من جامعة كاليفورنيا الأمريكية، مجهرا بدون عدسات يستطيع الكشف عن وجود السرطان أو أية تشوهات على مستوى الخلية بنفس كفاءة المجاهر الضوئية.

سيساهم هذا لاختراع في تطوير المجاهر وسيتمكن من الحصول على أجهزة محمولة وذات كفاءة عالية قد تكون مفيدة خاصة في المناطق النائية وفي الحالات التي تحتاج عينات كثيرة لفحصها بسرعة.

يعمل هذا الجهاز عن طريق إضاءة عينة الدم أو الأنسجة الموضوعة على شريحة، بواسطة أشعة ليزر أو ضوء صمام ثنائي. بعد ذلك تقوم مجموعة من المستشعرات، مثل تلك المستخدمة في الكاميرات الرقمية و كاميرات الهواتف المحمولة بالتقاط و تسجيل الظلال الناتجة عن العينة

على عكس المجاهر الضوئية، سيتمكن هذا المجهر من إنتاج صور كبيرة سواء من حيث المساحة أو من حيث مجال الرؤية، الشيء الذي سيساعد على معالجة العينات بسرعة أكبر.

دُعِم هذا البحث من قبل مؤسسة العلوم الوطنية، والمعاهد الوطنية للصحة، ومكتب أبحاث الجيش، ومكتب البحوث البحرية ومعهد هوارد هيوز Howard Hughes الطبي.

المصدر: [جامعة كاليفورنيا، لوس انجلس](#)