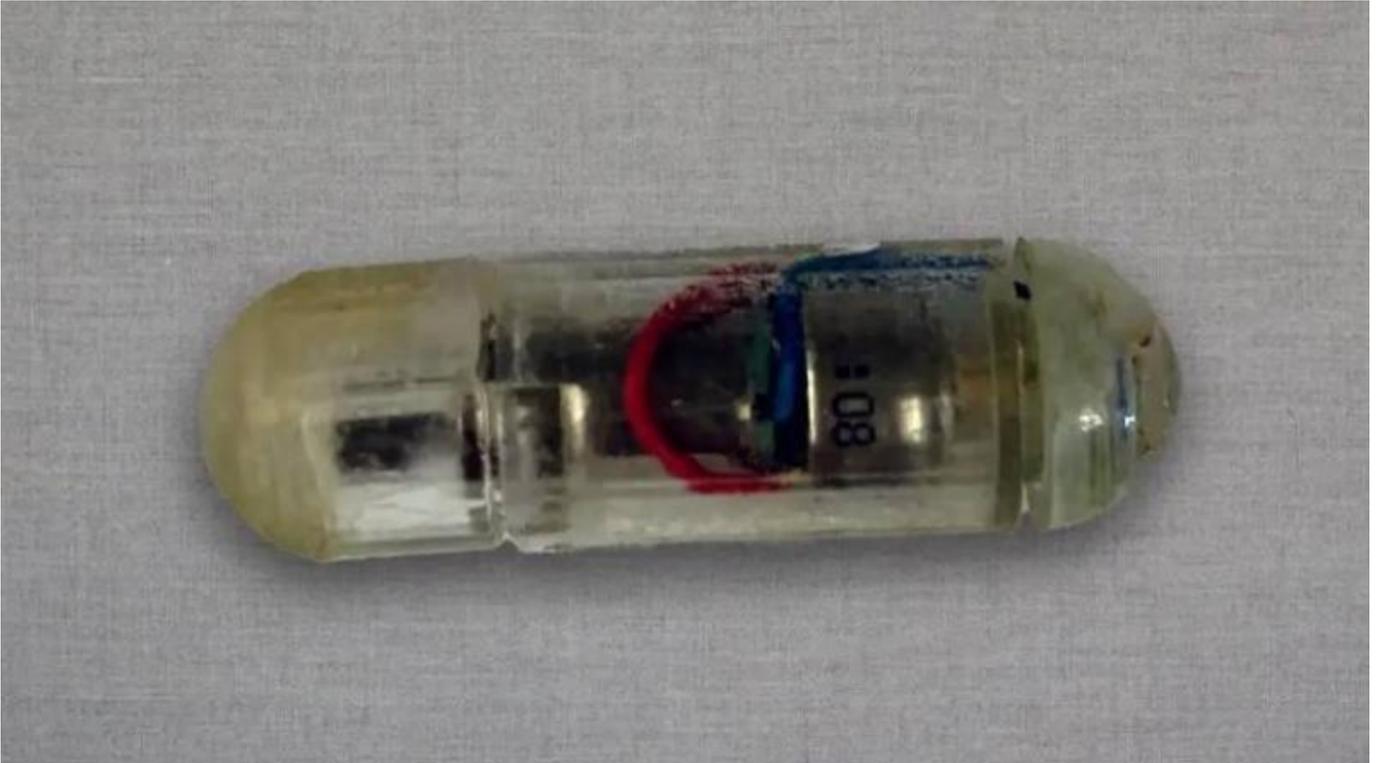


حبة اهتزازية لعلاج السمنة



إعداد: مصطفى الزعبي

طور باحثون من معهد ماساتشوستس الأمريكي للتكنولوجيا حبة تحتوي على محرك اهتزازي يعمل ببطارية صغيرة من أكسيد الفضة، وهي آمنة للابتلاع، لعلاج السمنة والشعور بالشبع. والحبة ذاتها يمكن استخدامها لمنع الحمل وتعمل بعد وصولها إلى القناة الهضمية، بإذابة حمض المعدة وطبقته الخارجية، ويؤدي هذا إلى إغلاق دائرة إلكترونية بالحبة، ما يؤدي إلى بدء الاهتزاز وإرسال إشارات إلى الدماغ أن المعدة مملوءة، وهو ما يقلص من العمليات الجراحية. وفي تجربة أجريت على الحيوانات، أعطي بعضها الحبة قبل 20 دقيقة من الحصول على الطعام. أكلت هذه الحيوانات 40 في المئة أقل مقارنة مع تلك التي لم تعط الحبة التي منحت الدماغ الشعور بالشبع. وقال الباحثون الذين يعملون على اختبارات سريرية بشرية: الدواء الاهتزازي ينشط المستقبلات البروتينية لمنع الحمل والشبع. ويمكن تكيف الإصدارات المستقبلية لتبقى في المعدة بشكل شبه دائم وتشغيلها وإيقافها لاسلكياً حسب الحاجة؛ إذ تعمل لمدة 30 دقيقة قبل التخلص منها بشكل آمن وسلس.

