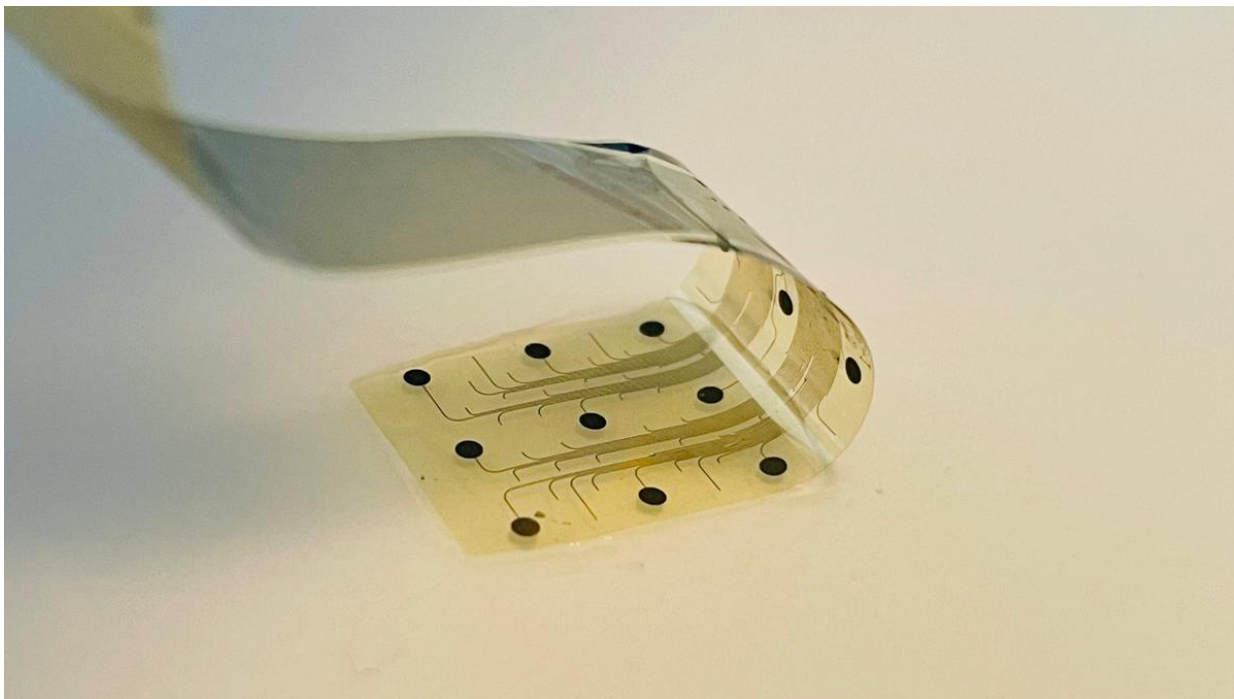
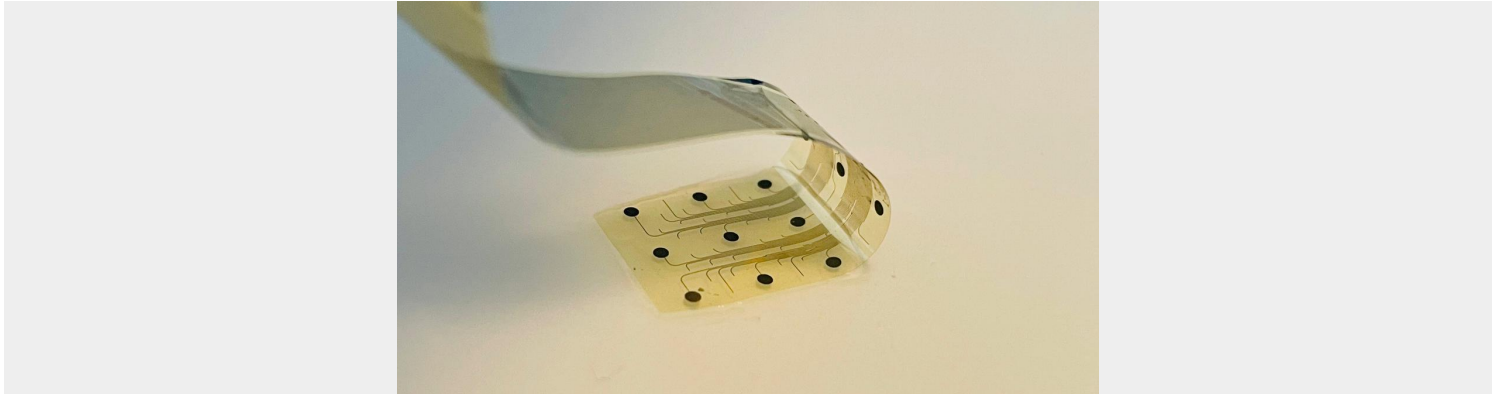


بکارگیری رابط مغز و رایانه مبتنی بر گرافن برای جراحی تومور مغزی

۱ مهر ۱۴۰۳



یک نوآفرین اسپانیایی، موفق به ساخت یک رابط مغز و رایانه مبتنی بر گرافن شده است و آن را با موفقیت در یک عمل جراحی تومور مغزی استفاده کرده است. این رابط از گرافن ساخته شده است که یک ماده بسیار نازک با ویژگی‌های الکتریکی و مکانیکی بسیار قوی است و می‌تواند به عنوان یک رابط در سیستم عصبی انسان استفاده شود.

لازم به ذکر است که چگالی گرافن بسیار بالاست و قدرت زیادی در تحریک سلول‌های عصبی دارد. در یک عمل جراحی، رابط مذکور توانست به کمک گرافن، تفاوت بین بافت سالم و سرطانی را در مغز شناسایی کند و به قشر سالم مغز صدمه‌ای نزند. این رابط همچنین با انجام بُرش‌های کوچک با دقت بالا در تومور مغزی، به حفظ سایر ظرفیت‌های عملکردی بیمار مانند حرکت، توانایی شناختی و قدرت تکلم کمک کرد. گفتنی‌ست محققان با افزودن فناوری‌های هوش مصنوعی و نیمه‌رسانا به این رابط، قصد دارند در آینده از آن برای کنترل بیماری پارکینسون نیز استفاده کنند.