

SÁNG CHẾ 'TÀU' VẬN CHUYỂN THUỐC BÊN TRONG NGƯỜI BỆNH

Hãng điện Philips của Hà Lan vừa chế tạo thành công thiết bị điện tử nhỏ xíu mang tên i Pill, có khả năng vận chuyển thuốc tới những vị trí cần thiết bên trong hệ thống tiêu hóa bệnh nhân.

Hãng điện Philips của Hà Lan vừa chế tạo thành công thiết bị điện tử nhỏ xíu mang tên i Pill, có khả năng vận chuyển thuốc tới những vị trí cần thiết bên trong hệ thống tiêu hóa bệnh nhân.

Viên thuốc điện tử của hãng Philips. Ảnh: Reuters.

Thiết bị i Pill có kích thước 11 x 26 mm có hình dạng giống viên nang con nhộng. "Con tàu" chở thuốc mini này được cấu thành từ một chip vi xử lý, pin, thiết bị phát sóng không dây, ống bơm và khoang chứa thuốc. Nó có thể giúp bác sĩ điều trị các tổn thương ở hệ tiêu hóa như ung thư và viêm dạ dày.

Nhiều hãng đã chế tạo những thiết bị điện tử nhỏ xíu chẩn đoán bệnh trong đường tiêu hóa. Chúng có nhiều camera siêu nhỏ để chẩn đoán bệnh, nhưng không có khả năng đưa thuốc tới những nơi bị tổn thương. Thiết bị của hãng Philips khắc phục được điểm yếu này. Ngay sau khi người bệnh nuốt i Pill, nó sẽ xác định vị trí bị tổn thương trong dạ dày bằng cách đo độ axit. Sau đó, thiết bị bơm thuốc vào những vị trí bị tổn thương.

i Pill có một chip vi xử lý, pin, thiết bị phát sóng không dây, ống bơm và khoang chứa thuốc. Ảnh: Reuters.

Hoạt động của i Pill giúp bác sĩ giảm được liều lượng thuốc đưa vào cơ thể, nhờ đó ngăn chặn các tác dụng phụ khiến bệnh nhân cảm thấy khó chịu. Ngoài ra, i Pill còn có chức năng đo nhiệt độ của đường tiêu hóa. Nó gửi thông tin và hình ảnh độ nét cao qua bộ phận phát sóng không dây. Một thiết bị nhận sóng ở thắt lưng bệnh nhân xử lý các tín hiệu và hình ảnh.