

CẢM BIẾN QUANG HỌC GIÚP NÃO KIỂM SOÁT CHÂN TAY GIẢ

Các nhà khoa học thuộc Đại học Southern Methodist của

Các nhà khoa học thuộc Đại học Southern Methodist của Mỹ vừa nghiên cứu một thiết bị cảm biến có thể tiếp nhận tín hiệu quang học xung mạch thần kinh, giúp từng bước cải tiến mối liên hệ giữa hệ thần kinh cơ thể và chân tay giả.

Ảnh minh họa

Trong tương lai, thông qua thiết bị này đại não có thể trực tiếp kiểm soát hoạt động của chân tay giả, người được gắn thiết bị này có thể cảm nhận được áp lực và độ nóng thông qua chân tay giả.

Hiện nay các khớp thần kinh trong chân tay giả đều được làm bằng điện tử, trong đó những linh kiện kim loại có thể bị cơ thể đào thải. Tuy nhiên, thiết bị cảm biến quang học có thể nắm bắt tín hiệu thần kinh do các nhà khoa học Mỹ chế tạo được làm từ chất liệu sợi và polymer, vì thế không những có thể thích ứng với phản ứng miễn dịch của cơ thể mà còn không xuất hiện tình trạng ăn mòn.

Theo các nhà khoa học, trước mắt thiết bị cảm biến này vẫn đang trong giai đoạn chế tạo ban đầu, hơn nữa kích thước lớn vì thế tạm thời chưa thể lắp đặt vào cơ thể người. Tuy nhiên, khi kích thước của thiết bị cảm biến này được thu nhỏ lại, có thể phát huy tác dụng trong cơ thể sinh vật.

Các nhà khoa học dự kiến trong vòng hai năm tới sẽ thí nghiệm thiết bị này trên mèo hoặc chó. Tuy nhiên, một số chuyên gia tỏ ra hoài nghi về việc liệu thiết bị cảm biến này có hoàn toàn tránh được phản ứng đào thải của cơ thể hay không.