



زیردریایی خودران دارو را در بدن انسان به مقصد می‌رساند

پژوهشگران نیوساوت ولز استرالیا از تولید سیستمی مشابه با زیردریایی های خودران خبر داده اند که می تواند با شنا کردن در مایعات درون بدن انسان داروها را به مقصد برساند.

پژوهشگران نیوساوت ولز استرالیا از تولید سیستمی مشابه با زیردریایی های خودران خبر داده اند که می تواند با شنا کردن در مایعات درون بدن انسان داروها را به مقصد برساند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، استفاده از این سیستم هم باعث رسیدن داروها به مقصد دقیق در نظر گرفته شده می شود و هم می تواند هزینه انتقال دارو در بدن انسان را به میزان قابل ملاحظه ای کاهش دهد.

اگر چه پیش از این هم سیستم های مشابهی ابداع شده بود، اما در این سیستم ها از روش های انتقال نیروی الکترومغناطیس، ذرات مغناطیسی و حتی نور برای تامین انرژی حرکتی استفاده می شود. اما زیردریایی جدید قابل حرکت در بدن مجهز به ریزموتورهایی است که نیازی به سیستم کنترل خارجی برای حرکت و هدایت ندارند.

سیستم یادشده برای فرورفتن در درون مایعات بدن از روشی کاملاً مشابه با زیردریایی ها استفاده کرده و با پرکردن بخش هایی از خود در آب فرو می رود و در عوض با جایگزین هوا در بخش های دیگری از وزن و سنگینی خود کم کرده و بر روی مایعات شناور می شود.

برای تسهیل تغییر وضعیت این زیردریایی خودران از موادی متخلخل موسوم به ماف هم استفاده می شود که علیرغم ابعاد کوچک می توانند حجم زیادی از مواد فیزیکی را در خود جای دهند.

زیردریایی دارو رسان مجهز به آنزیم هایی است که می توانند در محیط های مختلف و بسته به میزان پی هاش بدن به شرایط موجود واکنش نشان داده و داروهای مختلف را آزاد کنند. همچنین می توان از این سیستم برای انتقال داروهای ضدسرطان به سلول های مختلف بدن استفاده کرد. البته تکمیل این سیستم به آزمایش های بیشتری نیاز دارد.