

## درمان جراحات حیوانات با طول موج ۸۰۰ نانومتر صورت می‌گیرد

دانشمندان در حوزه لیزر موفق شدند، با استفاده از نانو رشته‌های طلا و ابریشم که با کمک پرتو لیزر فعال می‌شوند، جراحات حیوانات را درمان کنند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، دانشمندان دانشگاه آریزونا موفق شدند با استفاده از نانو رشته‌های طلا و ابریشم که به واسطه پرتو لیزر فعال می‌شوند، جراحات حیوانات را درمان کنند، انو میله‌های طلا که در ساختار پروتئینی ابریشم جا گرفته‌اند، با استفاده از پرتو لیزر مادون قرمز و طول موج ۸۰۰ نانومتر، که به پوست آسیب نمی‌رساند، فعال می‌شوند و پیوند مطلوبی با پوست برقرار می‌کنند.

بر اساس این گزارش؛ این تیم دو نمونه از این ساختار را توسعه داده‌اند که یکی ضدآب و مناسب برای بکارگیری در محیط‌های مرطوب است و دیگری برای محیط‌های خشک کاربرد دارد.

نمونه‌ی ضدآب عملکردی هفت برابر بهتر از بخیه‌های سنتی در جلوگیری از خروج مایعات از محل زخم در آزمایش بر روی جراحات خوک از خود نشان داده است.

با توجه به اینکه امواج مادون قرمز می‌توانند تا عمق قابل توجهی از بافت نفوذ کنند، این محققان در حال پژوهش بر روی نمونه‌هایی هستند که قابل استفاده در بافت‌های داخلی بدن مانند رگ‌های و عصب‌ها باشد.

بر اساس این گزارش؛ ستاد توسعه فناوری فوتونیک، لیزر ساخت و مواد پیشرفته معاونت علمی به منظور توسعه این علم نوین در کشور در این معاونت مشغول به کار است.

انتهای پیام/