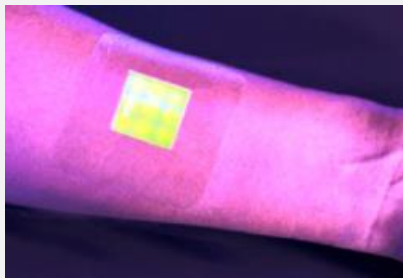


بانداز هوشمند با قابلیت تغییر رنگ ساخته شد

محققان بانداز هوشمندی ساخته اند که وجود عوامل عفونت را در محل جراحی را با تغییر رنگ خود نشان می دهد.



محققان بانداز هوشمندی ساخته اند که وجود عوامل عفونت را در محل جراحی را با تغییر رنگ خود نشان می دهد.

به گزارش خبرگزاری مهر، عفونتهای باکتریایی از جمله خطرانی محسوب می شود که روند ترمیم بافتهای آسیب دیده را به تأخیر می اندازد اما حالا به لطف نوآوری محققان دانشگاه Bath بریتانیا می توان امیدوار بود که با استفاده از نوعی پوشش بهداشتی هوشمند وجود عوامل عفونت را در همان مراحل ابتدایی شکل گیری تشخیص داد.

این باند هوشمند به گونه ای ساخته شده که در صورت وجود عفونت در محل زخم، به رنگ سبز فلورسنت در می آید. بدین ترتیب پزشک به راحتی تشخیص می دهد که اتفاقی ناگوار در محل زخم در حال وقوع است.

این بانداز نوعی ماده ژل مانند و ریزکپسولهای حاوی رنگدانه های غیرسمی فلورسنت در خود دارد که در واکنش به تجمع عوامل باکتریایی که موجب عفونت زخم می شوند، فعال شده و موجب تغییر رنگ آن می شوند.

این فناوری جدید هنوز وارد مرحله آزمایش کلینیکی بر روی انسان نشده است اما محققان امیدوارند که با استفاده از آن نیازی به تجویز آنتی بیوتیکها نیز نبوده و وجود عفونت را در همان مراحل اولیه تشخیص داد.

استفاده از این بانداز جدید برای کمک به بهبود سریعتر بیمارانی که دچار سوختگی شده اند از جمله کاربردهای مهمی است که برای آن در نظر گرفته شده است.

محققانی که این پروژه را به پیش می برند به تازگی کمک مالی نیز از شورای تحقیقات پزشکی بریتانیا دریافت کرده و امیدوارند که آزمایشهای کلینیکی آن را از سال ۲۰۱۸ آغاز کنند.