



## تولید پارچه های 100 درصد ضد میکروبی برای بیمارستانها

دانش پژوهان دانشگاه پلی تکنیک کاتالیونا بارسلونا تک (UPC) در اسپانیا موفق شدند پارچه های ضد باکتری برای مصارف پزشکی و بیمارستانی تولید کنند.

دانش پژوهان دانشگاه پلی تکنیک کاتالیونا بارسلونا تک (UPC) در اسپانیا موفق شدند پارچه های ضد باکتری برای مصارف پزشکی و بیمارستانی تولید کنند. به گزارش خبرگزاری مهر، این شیوه شامل استفاده از یک آنزیم در ترکیب با رسوب همزمان نانوذرات و زیست پلیمرها تحت تابش اولتراسونیک است.

تولید این پارچه نتیجه پروژه SONO است - پروژه خط پایلوتی از نساجی پزشکی ضد میکروبی و ضد قارچ بر پایه فرایند سونوشیمیایی.

هدف پروژه سونو بهبود ویژگی های ضد میکروبی پارچه های پزشکی از طریق استفاده از پیشرفته ترین روش است.

محققان می گویند این شیوه پارچه های استریل ضد میکروبی تولید می کند که می تواند بروز عفونت های بیمارستانی را به صفر برساند.

یکی از بزرگ ترین چالش های بیمارستانها عفونت های بیمارستانی است که فرد در زمان بستری بودن در بیمارستان به آن مبتلا می شود.

اینها عفونت های باکتریایی و قارچی هستند و بیمارانی که مقاومت سیستم ایمنی شان کاهش یافته به آنها مبتلا می شوند.

در کنسرسیوم سونو 17 کشور اروپایی حضور دارند که در آن از آنزیم هایی برای بهبود چسبندگی نانوذرات ضد میکروبی به پارچه تحت تابش اولتراسونیک استفاده می شود.

کاربرد این آنزیم ها به آنها امکان می دهد تا دوام نانوذرات را بر روی پارچه به سطحی برسانند که حتی پس از 70 بار شستشو وجودشان بر روی پارچه تضمین باشد.

به لطف نتایج این تحقیقات، تولید پارچه هایی با خواص ضد میکروبی که 100 درصد موثرند ممکن شده است.

یک ویژگی مطلوب دیگر این پارچه های ضد میکروبی استفاده از مواد هیبریدی در این پارچه است.

این مواد بر اساس مولفه های آلی و غیرآلی از جمله نانوذرات روی و کیتوزان است. از این رو نه تنها این مواد باکتری های موجود را از بین می برند بلکه مانع از رشد میکروب های جدید نیز می شوند.

دو شرکت در ایتالیا و رومانی این پارچه ها را تولید و بیمارستانی در صوفیه پایتخت بلغارستان آنها را آزمایش کرده و از نتایج آن رضایت دارد.