

NEWS

FENOMENI

# MA COSA SIGNIFICA DAVVERO CHE UN MATERIALE È ANTIVIRUS?

di Chiara Sessa

Dagli smartphone alle piastrelle, il nostro mondo si è popolato di oggetti che si dichiarano efficaci contro i nuovi nemici invisibili. Abbiamo indagato per spiegarti in modo chiaro solo quello che serve

## IL FENOMENO

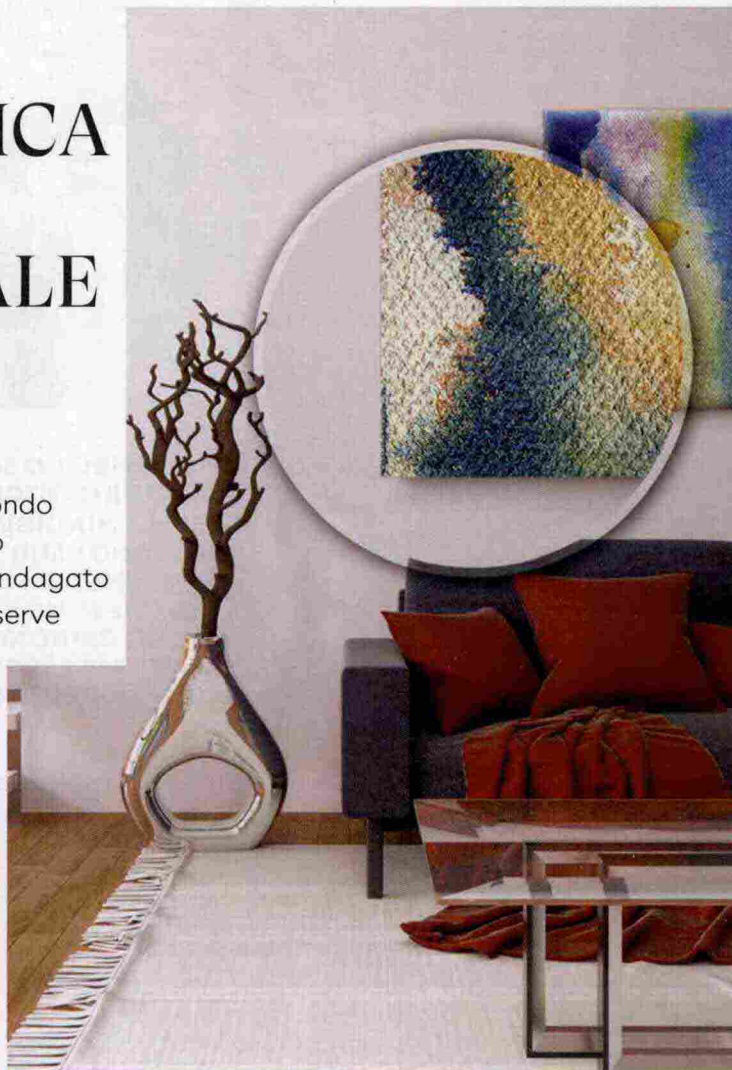
Siamo partiti da camici e mascherine ma è stato solo l'inizio. In poco meno di un anno gli oggetti a prova di virus e batteri si sono moltiplicati e ogni momento della nostra vita promette di essere accompagnato e protetto da gadget e tecnologie che ci difenderanno dai nemici invisibili.

## QUALCHE ESEMPIO PER CAPIRE MEGLIO

L'ultima notizia arriva dall'Inghilterra, dove la start up Bullit ha appena inventato il primo smartphone agli ioni d'argento che impedisce ai germi di proliferare sul suo involucro. Anche i brand della moda sono scesi in campo nella battaglia contro i microrganismi nocivi: Diesel ha lanciato una collezione di jeans e felpe che promettono di salvaguardare chi li indossa dai droplet, le temibili goccioline sospese nell'aria, mentre Genny ha presentato sulle passerelle autunno/inverno 2021 un trench bianco realizzato con un tessuto antibatterico chiamato Light Mask WR-A. E se neanche a casa nostra ci sentiamo al sicuro, ci vengono in aiuto i pavimenti in gres ceramico addizionati con argento che riducono batteri, muffe e cattivi odori, proposti da aziende come Ragno e Panaria.

## COME FUNZIONANO QUESTI MATERIALI

Possono esserci 2 livelli di protezione. «Il primo è un semplice filtro che funziona da barriera, come quello delle mascherine. Attenzione, però: in questo caso i microrganismi non vengono eliminati, ma rimangono sui tessuti e li possiamo raccogliere anche solo passandoci una mano. Poi ci sono i materiali con un'azione battericida e virucida che garantisce una sicurezza molto più alta. La tecnologia più efficace e testata sono le nanoparticelle di rame e d'argento, capaci di aggredire la membrana dei virus e inattivarli, cioè renderli

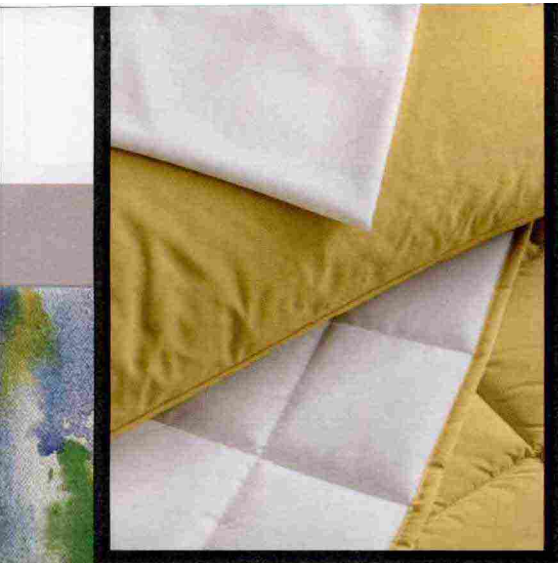


**PROTETTI IN CASA E AL RISTORANTE** A breve potremo appendere in salotto pannelli decorativi realizzati con il nuovo tessuto TheBreath che elimina l'inquinamento indoor. Sotto, una cameriera con la divisa antivirus in Virkill.





NEWS



**SOGNI D'ORO CON IL RAME** Sopra, trapunte e piumini per gli hotel in Virkill, tessuto che combatte virus e batteri con nanoparticelle di rame. A destra, jeans, giubbotti e felpe della collezione Upfrefreshing firmata da Diesel promettono di proteggere dai batteri e dai droplets grazie alla combinazione di un prodotto antimicrobico e di una barriera impermeabile.



**ESERCITO LILLIPUZIANO** Le nanoparticelle d'argento (sotto) hanno dimensioni simili ai virus e sono in grado di renderli innocui attaccando la membrana che li protegge.



GETTY IMAGES

percentuale la carica virale si riduce. Le prove si svolgono principalmente seguendo le procedure della norma Iso 18184/2019» spiega il ricercatore. Per le proprietà antibatteriche, invece, si segue la norma Iso 20743/2013. Due numeri da annotarsi perché, se il materiale supera tutte le prove, ottiene le certificazioni Iso che il produttore segnalerà nel suo sito: controllare prima degli acquisti ti aiuterà nella scelta.

**CHE COSA C'È GIÀ DISPONIBILE**

Per ora non sono molti i prodotti con proprietà comprovate e certificate. Abbiamo scelto 3 esempi che ci hanno convinto. Il primo, sviluppato nei laboratori del **Cnr**, è un tessuto a base di argento con il quale l'azienda toscana **Magniflex** ha creato una collezione di prodotti per il sonno, dai materassi ai cuscini. «Nel Centro retrovirus dell'Università di Pisa diretto da Mauro Pistello, abbiamo potuto testare le sue

proprietà sul Sars-Covid2. Risultato? Questo materiale riesce a inattivarlo al 99% in circa 60 minuti» afferma Giorgio Soldani. Il secondo si chiama Virkill, invece, ed è una stoffa a base di nanoparticelle di rame che è diventata una collezione di divise per chef e camerieri, ma anche copri guanciali e tovaglie da utilizzare negli alberghi e nei ristoranti. «Non solo ha superato le prove Iso, ma è garantito per oltre 100 lavaggi, cioè non perde le sue proprietà neanche ad alte temperature» racconta orgoglioso Alessandro Pedretti, ad di Italtex, l'azienda che lo ha ideato. Ora ci si prepara a utilizzare Virkill per giacche trendy che proteggeranno dagli agenti patogeni. TheBreath, infine, è un tessuto che, oltre a eliminare fino al 98,75% dei virus in 2 ore, è in grado di trattenere e disaggregare le polveri sottili e altri agenti tossici. Lo ha sviluppato la startup italiana Amonotech ed è stato scelto da Peg Perego per rivestire le calottine di passeggini e carrozzine e da Cassina per le testate di alcuni letti.

**COME FACCIO A SAPERE SE SONO EFFICACI**

La tecnologia non è sufficiente, dipende da come viene applicata e su quale materiale. «Le capacità virucide sono testate in laboratorio, verificando in quanto tempo e in che

© RIPRODUZIONE RISERVATA

058509