

di **Ilaria Venturi**

Ha scritto alla sua collega, Cristiana Boi, ingegnere chimico: «Ci serve una mano». Pronti, alla chiamata del professor Francesco Saverio Violante, medico del lavoro, hanno risposto chimici, biotecnologi, microbiologi, farmacologi. Il via libera è arrivato un lunedì mattina dal rettore, il policlinico ha trovato gli spazi, la sala operatoria dell'Urologia, trasferita altrove per l'emergenza, al primo piano del padiglione del Sant'Orsola che dà su via Palagi. «Zona sterile» avverte la scritta sopra la porta di lato: pare di entrare in un bunker, è l'accesso al laboratorio dell'Alma Mater dove si testano le mascherine destinate ai sanitari, unico in Italia a farlo secondo standard europei. Si perché non basta produrle, prima c'è bisogno di qualcuno che dica se sono buone, se tengono, se filtrano. Messo in piedi in tre giorni, qui si lavora dalle nove del mattino alle 20, anche nel week end, con turni di sei ore per gli studenti e i laureati volontari. «Da quando siamo partiti non ci siamo più fermati, quando esci e tor-

ni a casa fa effetto vedere la città deserta» osserva Cristiana Boi, 53 anni. Al fronte coronavirus ci sono anche loro, retrovie determinanti per vincere la battaglia. Un team a cui partecipa la microbiologa Martina Cappelletti, 38 anni, ricercatrice e docente, e colleghi di diversi dipartimenti. «Era la cosa da fare» non ha dubbi il professore che dirige la Medicina del lavoro al Policlinico. «La mascherina è un prodotto semplice, ma al tempo stesso complicato perché deve osservare due requisiti che cozzano fra loro: il tessuto deve essere permeabile, ma deve anche fare



▲ **Il team del Sant'Orsola**
Il gruppo di sanitari che certifica l'affidabilità delle mascherine

La ricerca

Dalla Corea all'Emilia solo protezioni certificate

da ostacolo». Filtrazione batterica: è ciò che si testa in questa sala sgombrata dal letto operatorio. Le apparecchiature sono state assemblate, quello che mancava è stato realizzato con la stampante in 3D. Tutto in casa, si può fare in una grande università che fa ricerca in tutte le discipline. Un aerosol di batteri viene mandato alla mascherina, quelli che passano vengono poi studiati dai microbiologi. Altra prova: mascherine lavate con un liquido particolare, il materiale contenuto nel liquido viene messo a incubare per contare la carica batterica estratta.

Dall'altra parte della città, nel laboratorio del Dicam (ingegneria civile, chimica, ambientale e dei materiali) si prova anche la respirabilità e la resistenza usando sangue sintetico prodotto dai chimici dell'ateneo. «Noi testiamo solo le mascherine chirurgiche, ad uso medico, che per essere sicure vanno prodotte secondo lo standard EN14683 imposto dall'istituto superiore di sanità - spiega Francesco Saverio Violante - così le aziende, che non hanno possibilità di fare i test, possono procedere». Nel laboratorio vengono testate 50 mascherine ogni 24 ore, gli ordini arrivano al ritmo di dieci al giorno da tutta Italia, anche da Inghilterra e Corea del Sud. Passione e cervello. Dedizione e competenza. «Quando la sanità e la ricerca pubblica sono di ottimo livello questi sono i risultati: bisognerà ricordarlo alla fine di questa emergenza» insistono i due docenti. Promemoria per il dopo: investimenti. «Dal punto di vista politico speriamo che il paese mantenga questa capacità di produzione autonoma perché la catena internazionale di fornitori non funziona».