

■ TERAPIA

## Test diagnostici identificano l'antibiotico efficace

**R**apidi, precisi e affidabili. Grazie a test diagnostici innovativi è oggi possibile individuare, nel giro di poche ore, non solo gli agenti patogeni responsabili di un'infezione, ma anche a quali farmaci sono sensibili. Utilizzati in maniera appropriata, questi nuovi strumenti diagnostici potrebbero ridurre i decessi per infezioni resistenti agli antibiotici di ben il 30% permettendo di individuare in tempi rapidi il farmaco idoneo.

Questo si tradurrebbe per il nostro Paese in circa 3.300 vite salvate ogni anno. Ne sono convinti gli esperti riuniti in occasione della presentazione del nuovo Polo di Ricerca & Sviluppo di bioMérieux, a Bagno a Ripoli in provincia di Firenze. Un investimento che apre uno spazio nuovo nella ricerca in Italia in questo ambito. L'Italia è infatti considerata "maglia nera" in Europa per antibiotico-resistenza con ben 11mila decessi registrati in un anno. Il nuovo hub di Bagno a Ripoli, su cui bioMérieux ha puntato 9 milioni di euro, ha l'obiettivo di individuare e mettere a punto nuove soluzioni diagnostiche in grado di contrastare l'emergenza "supermicrobi".

Inoltre, la multinazionale della diagnostica prevede di portare

nello stabilimento toscano la produzione del Vitek MS Prime, un sistema di diagnostica di ultima generazione basato sulla spettrometria di massa che consente di individuare rapidamente le specie microbiche presenti in un campione biologico.

"Nell'Unione Europea più di 670mila infezioni sono dovute a batteri resistenti agli antibiotici, mentre circa 33mila persone muoiono come diretta conseguenza di queste infezioni. - sottolinea **Maurizio Sanguinetti**, direttore del Dipartimento Scienze di Laboratorio e infettivologiche, direttore della Uoc Microbiologia, Policlinico Universitario A. Gemelli Irccs, ordinario di Microbiologia all'Università Cattolica - L'Italia è il primo paese europeo per numero di morti per l'antibiotico-resistenza, un terzo dei quali prevenibili grazie a un approccio proattivo all'individuazione e al trattamento mirato di agenti patogeni resistenti".

Oggi, infatti, la sola prevenzione non basta più. "Siamo arrivati al punto che per contrastare l'avanzata dei cosiddetti 'super-microbi', batteri e funghi che hanno imparato a resistere a molti degli attuali trattamenti disponibili, abbiamo bisogno di ricorrere a strategie diagnostiche innovative e

all'avanguardia, che consentono di individuare in tempi rapidi farmaci in grado di sconfiggerli. - evidenzia **Pierangelo Clerici**, presidente dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani (Amcli) - Secondo le nostre stime con questi nuovi test diagnostici si potranno ridurre i decessi di oltre il 30%".

Il vantaggio non riguarda solo vite umane risparmiate, ma anche risorse economiche che il Servizio Sanitario Nazionale potrebbe investire diversamente per migliorare la sua risposta ai bisogni di salute.

"L'antibiotico-resistenza e le infezioni correlate all'assistenza hanno un impatto enorme sul nostro sistema sanitario nazionale. - spiega **Gian Maria Rossolini** professore ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica all'Università degli Studi di Firenze e direttore dell'Unità Operativa di Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria Careggi - Si stima che ogni anno siano responsabili di 2.7 milioni di ricoveri per un costo diretto complessivo che ammonta a circa 2.4 miliardi di euro".

All'interno dell'Innovation Power House si troveranno una camera semi-anechoica che permette di effettuare delle prove di compatibilità elettromagnetica sugli strumenti, in fase di prototipazione e sviluppo, una camera climatica usata per simulare le condizioni ambientali alle quali i sistemi elettronici possono essere sottoposti durante l'uso normale, oltre a un laboratorio biologico.