



Strumenti all'avanguardia per terapie sempre più mirate, la Regione investe in ricerca scientifica

A meno di due anni dal decreto regionale che ha dato il via al progetto triennale Computational Molecular Design e Screening, questa mattina a Palazzo Branciforte la Fondazione Rimed (la Regione ne è partner fondatore ndr) ha presentato i risultati raggiunti, non solo per dare doverosa evidenza circa l'utilizzo dei fondi, ma anche e soprattutto per illustrare quali importanti ricadute ne derivano in termini di ricerca per la cura della salute.

Poter integrare i nuovi interferometro e microcalorimetro con lo spettrometro di risonanza magnetica a 800 MHz (unico nel Sud Italia) già in dotazione a Rimed, potrà forse rappresentare un vantaggio incomprensibile ai più, ma - come ha spiegato Caterina Alfano, a capo del Laboratorio Rimed di Biologia Strutturale e Biofisica - “significa disporre di strumenti all'avanguardia per studiare i meccanismi molecolari che causano l'insorgenza di patologie e poter così indirizzare lo sviluppo di molecole terapeutiche mirate. Attualmente lavoriamo a nuove strategie di intervento per la cura della leucemia mieloide acuta, del tumore al seno e di gravi patologie neurodegenerative ereditarie quali le atassie, nonché alla realizzazione di molecole biocompatibili con proprietà adesive da utilizzare in ambito chirurgico per superare i problemi derivanti dalle tradizionali suture”.

Grazie a Chemist il gruppo Rimed di Bioinformatica e Chimica Computazionale ha potenziato la piattaforma in silico con hardware e software dalle elevatissime prestazioni di calcolo scientifico, integrati con algoritmi proprietari per lo studio delle interazioni molecolari a livello cellulare. Ciò significa velocità di screening virtuale di 5000 molecole al minuto. Già da mesi questi strumenti vengono utilizzati in tre diversi studi, finalizzati allo sviluppo di nuovi farmaci per la cura di tumori al colon, infiammazione cronica (target nlrp3), e patologie neurodegenerative (Alzheimer e Parkinson).

Il finanziamento ha inoltre permesso l'acquisto di un sistema automatizzato per la conservazione e manipolazione di librerie di molecole per il laboratorio High Throughput Screening, di un simulatore cardiaco e di strumentazioni per la caratterizzazione di biomateriali e dispositivi medici, che il gruppo di Bioingegneria utilizzerà per lo sviluppo di nuove soluzioni per i pazienti, nell'ottica “from bench to bedside”, assicurata anche dal cluster con Ismett.

Le apparecchiature da sole non bastano: per trarne risultati utili ci vogliono le competenze. Rimed, che già possedeva il know how, grazie a Chemist ha contrattualizzato 18 nuove risorse. Non solo “rientri”, ma di una vera e propria “attrazione”: un terzo di queste risorse ha lasciato altre città italiane o estere per venire a lavorare a Palermo.

Presenti stamani anche Fabrizio Micari, rettore dell'Università, Giuseppe Biamonti, direttore dell'Irib-Cnr (razie alla collaborazione con questi enti, che ospitano i laboratori Chemist gestiti da Rimed, è possibile condividere l'innovazione scientifica), l'assessore regionale Girolamo Turano e Carmelo Frittitta, dirigente regionale alle Attività Produttive, ente finanziatore del progetto Chemist nell'ambito del Patto per il Sud. L'assessore, che ha portato i saluti del presidente Musumeci, ha ribadito la convinzione che investire in ricerca scientifica significhi puntare al miglioramento delle condizioni di vita e di salute della popolazione, all'occupazione e allo sviluppo economico, in una parola alla crescita e al benessere del territorio.