

Quando la scienza progetta la salute: biologia ingegnerizzata e IA al centro del Simposio Ri.MED

LINK: <https://www.insalutenews.it/in-salute/quando-la-scienza-progetta-la-salute-biologia-ingegnerizzata-e-ia-al-centro-del-simposio-ri-med/>



Quando la scienza progetta la salute: biologia ingegnerizzata e IA al centro del Simposio Ri.MED di insalutenews.it · Pubblicato 16 Ottobre 2025 · Aggiornato 16 Ottobre 2025 Palermo, 16 ottobre 2025 - Si è svolta ieri pomeriggio a Palermo la Tavola Rotonda 'Biologia su misura: quando la scienza progetta la salute', un incontro divulgativo e istituzionale organizzato dalla Fondazione Ri.MED come anticipazione del Simposio Scientifico Ri.MED 'Engineering Biology for Next-Gen Medicine', che ha preso il via questa mattina a Palazzo dei Normanni. Il Simposio sarà un'occasione unica di confronto globale tra esperti e giovani ricercatori, rafforzando il ruolo di Palermo come polo scientifico internazionale dove ricerca e innovazione si traducono in applicazioni concrete per la salute. Tra i più autorevoli e visionari ricercatori internazionali previsti figurano chair come Tanja Kortemme (University

of San Francisco), Petra Schwille (Max Planck Institute) e Ben Lehner (Wellcome Sanger Institute - EMBO Keynote Lecture) e scienziati del calibro di Wendell Lim (University of California) e Michael Bronstein (University of Oxford). L'incontro di ieri, moderato da Antonio Giordano di Innovation Island, ha invece esplorato le frontiere dell'ingegnerizzazione della biologia applicata alla medicina, con temi che spaziano dal bio-mimetismo alla possibilità di riprogrammare le cellule a fini terapeutici, fino all'integrazione di modelli computazionali e intelligenza artificiale per la creazione di organismi sintetici. 'Abbiamo scelto di affiancare al simposio scientifico una tavola rotonda a carattere divulgativo perché crediamo che il progresso biomedico non rappresenti solo un traguardo scientifico, bensì un interesse comune che nasce dal dialogo tra

ricerca, istituzioni e cittadini' ha sottolineato Paolo Aquilanti, Presidente della Fondazione Ri.MED. 'L'ingegneria biologica ci consente oggi di progettare sistemi cellulari capaci di comportamenti del tutto nuovi, ampliando i confini del possibile - ha spiegato Giulio Superti-Furga, Direttore Scientifico della Fondazione Ri.MED, che aprirà i lavori del Simposio Ri.MED 2025 - Si tratta di una sfida scientifica, ma anche etica: costruire nuovi geni o proteine implica interrogarsi su limiti, responsabilità e finalità della ricerca'. Per Lucia Altucci, membro del Comitato Scientifico Ri.MED e Professoressa di Patologia Generale all'Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', 'la biologia ingegnerizzata rappresenta una chiave per comprendere e modulare l'epigenoma, apprendo strade inedite per la prevenzione, la terapia delle malattie croniche e per le diagnosi precoci. È un

tassello essenziale della strategia interdisciplinare One Health, che lega la salute dell'uomo all'ambiente perché la salute del pianeta è una sola'. L'approccio One Health è proprio la caratteristica peculiare del **Ri.MED** Research Center di Carini, dove - come specificato da Superti-Furga - 'la ricerca scientifica sugli organi umani e sulle relative aree terapeutiche includerà lo studio dell'interazione tra essere umano e ambiente'. Antonio D'Amore, Group Leader in Ingegneria dei Tessuti alla Fondazione **Ri.MED**, Professore Ordinario all'Università di Palermo e Professore Associato all'University of Pittsburgh, ha evidenziato come 'osservare la natura e riprodurne i principi nella progettazione di biomateriali consente di creare soluzioni più sostenibili e funzionali per i pazienti. La bio-mimicry non è un esercizio estetico, ma un linguaggio che la biologia ci offre per innovare la tecnologia medica'. Dal punto di vista clinico, Massimo Pinzani, Direttore Scientifico di IRCCS **ISMETT** e Professore Emerito di Medicina all'University College London (UCL), ha sottolineato che 'l'integrazione tra le nuove tecnologie biologiche e la pratica clinica potrà presto tradursi in percorsi di cura

più personalizzati, in particolare in ambiti come la medicina rigenerativa e i trapianti complessi, dove **ISMETT** rappresenta un modello di riferimento. In tal senso la speranza è che il nuovo centro di Carini sia un luogo in cui il trasferimento dal laboratorio al paziente sia lineare'. All'Università di Palermo abbiamo laboratori e strumentazioni che attraggono studenti, professori ed enti di ricerca a livello internazionale - ha spiegato Manfredi Rizzo, Professore di Endocrinologia dell'Università di Palermo e Delegato del Rettore per l'Internazionalizzazione - Stiamo costruendo programmi di dottorato interdisciplinari che formino figure in grado di connettere saperi diversi in una prospettiva di ricerca integrata, come il nuovo corso di dottorato che sta per essere avviato in collaborazione con la Fondazione **Ri.Med** e **Ismett** e che ha già raccolto enorme interesse tra gli studenti'. Infine Giusi Condorelli, Direttore Ufficio Internazionalizzazione e promozione delle infrastrutture della ricerca del Ministero della Salute, ha ricordato come 'per internazionalizzare la ricerca biomedica occorra una strategia nazionale coordinata affinché tutti gli attori coinvolti si affaccino

coesì e uniti nel mondo, come un unico sistema Italia. Gli investimenti devono essere mirati affinché la rete degli IRCCS sia forte e competitiva a livello globale. Come Ministero siamo impegnati a sostenere attivamente gli IRCCS nei loro processi di internazionalizzazione, anche favorendo corsi di formazione specifica'. L'evento si è poi concluso con una riflessione condivisa sul crescente ruolo di Palermo quale luogo di innovazione medico-scientifica. 'Con il nuovo Centro **Ri.MED** e il futuro **ISMETT** - ha aggiunto Paolo Aquilanti - la Sicilia può diventare un polo internazionale dove ricerca e cura si incontrano, generando valore scientifico, economico e sociale per il territorio'.