

Salute e ricerca scientifica/1

## La nuova sfida è formare medici scienziati

di **Alessandra Ferretti**



**L'**esperienza del Covid-19 ci ha messo davanti agli occhi una serie di urgenze, che oggi è nostro dovere cogliere. Una su tutte: valorizzare, finanziare e promuovere la ricerca scientifica. Molto più di quanto sia stato fatto fino ad oggi, soprattutto in Italia. Attenzione, però. Il concetto di scienza a cui ci riferiamo non si esaurisce soltanto nella ricerca sviluppata nei laboratori. Certo, l'emergenza sanitaria globale ha ribadito l'importanza della ricerca anche come competenza tecnologica, nella sua funzione di permetterci di implementare in tempi rapidi una diagnostica efficace di prima linea. E indirettamente ha ribadito la necessità di confrontarci con le nuove tecnologie che derivano dalla genomica, dalla proteomica e dalla biologia molecolare per una medicina di precisione in cui a guidare la diagnostica e la terapia siano anzitutto le caratteristiche proprie dell'individuo e della sua malattia. Ma poi serve anche la capacità di trasferire questo know how. La nuova sfida è quella dell'educazione alla ricerca scientifica. Abbiamo bisogno di formare medici-ricercatori ovvero figure ponte tra il laboratorio e la clinica in grado di trasferire i risultati delle scoperte precliniche dal laboratorio al letto del paziente. Per garantire a queste figure chiave un contesto in cui formarsi e seguire un percorso didattico adatto dovremmo valorizzare ancora più strenuamente il rapporto tra aziende sanitarie e Atenei in un'ottica che premi la crescita e il rafforzamento reciproco. Da qui viene l'auspicio che la collaborazione tra l'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena e l'Ausl di Reggio Emilia nell'ambito di UniMoRe, già stretta in settori come quello della Reumatologia, possa rafforzarsi ulteriormente in modo ancora più fecondo. Anche così, potremo perseguire, a modo nostro, «lo scopo cruciale della scienza» che, come scrive il celebre immunologo Daniel Davis, «è quello di aprirci una via di fuga verso l'alto».

Salute e ricerca scientifica/2

## Portare le terapie dal laboratorio all'ospedale

di **Carlo Salvarani\***



**L**a ricerca serve per migliorare la pratica clinica. Uno stretto legame tra ricerca e attività clinica consente di trasferire più velocemente dal laboratorio al letto del paziente conoscenze su terapie innovative e nuovi marcatori per diagnosticare e monitorare

le malattie. Le Reumatologie di Reggio Emilia e Modena, che dirigo dal 2017, hanno sviluppato un programma condiviso di ricerca clinica e traslazionale in collaborazione col gruppo di ricerca sull'infiammazione dell'Irccs di Reggio e con il Laboratorio di Ricerca Traslazionale Reumatologica di UniMoRe. Le attività di ricerca studiano i meccanismi molecolari che regolano l'infiammazione, in particolare nelle malattie infiammatorie immuno-mediate (artriti infiammatorie, vasculiti, sclerodermia). In questi anni si è sviluppato un importante centro di sperimentazione per i farmaci più innovativi (Unità di Trials Clinici) con esecuzione di studi che hanno valutato l'efficacia e sicurezza di nuovi farmaci ad alta complessità

sulle malattie reumatiche e in particolare sulle malattie rare (vasculiti). I progetti di ricerca in corso riguardano l'attivazione del complemento, dei neutrofili e la disfunzione endoteliale nei pazienti Covid-19 e la loro utilità come fattori predittivi di severità della malattia e danno cronico, studi in vitro per comprendere gli effetti delle cellule staminali mesenchimali nel modulare le risposte immunitarie in pazienti con malattie immuno-mediate, inclusi i pazienti con Covid-19, l'identificazione di autoanticorpi sierici contro proteine self umane utilizzabili come nuovo strumento diagnostico per la arterite a cellule giganti.

**\* Direttore S.C. di Reumatologia AUSL IRCCS Reggio e AOU Modena e prof. UniMoRe**



Un laboratorio di ricerca: la collaborazione con la sanità e la medicina in generale è sempre più importante

Salute e ricerca scientifica/3

## Neuroscienze, grandi passi in avanti

di **Stefano Meletti\***



**L**a ricerca e le collaborazioni nelle neuroscienze cliniche sono da anni un punto fermo nelle realtà di Modena e Reggio Emilia. Sono infatti attivi diversi percorsi per pazienti affetti da malattie neurologiche acute e croniche tra l'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena e l'IRCCS Santa Maria di Reggio. Oltre ai percorsi di

emergenza per il trattamento dell'ictus ischemico acuto, due sono i settori di maggiore collaborazione e ricerca: le epilessie e la malattia di Parkinson. Il Dipartimento ad attività Integrata di Neuroscienze Testa Collo dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena è il centro regionale di riferimento per l'area vasta Emilia-Nord per la chirurgia dell'epilessia. L'epilessia è una patologia che vede colpite in regione circa 34mila persone di tutte le età. Di queste circa il 25% non risponde adeguatamente alla terapia farmacologica. Per alcuni pazienti è possibile proporre la chirurgia come trattamento. La ricerca negli ultimi 15 anni ha contribuito in modo significativo alla comprensione dei meccanismi che sottendono la genesi dell'epilessia e

all'individuazione delle terapie più efficaci in base alle alterazioni cerebrali da cui derivano le crisi epilettiche. Tra queste opzioni terapeutiche, abbiamo appunto anche la chirurgia, che si effettua quando la terapia farmacologica è inefficace o non tollerata e quando la zona cerebrale da cui originano le crisi può essere asportata garantendo ottime probabilità di guarigione.

**\*Direttore S.C. Neurologia AOU Modena e prof. UniMoRe**



**La chirurgia garantisce ottime probabilità di guarigione quando la terapia non funziona**

Salute e ricerca scientifica/4

## Possiamo battere il Covid e altre malattie

di **Carlo Adolfo Porro\***



**P**er UniMoRe, caratterizzata dalla presenza di una secolare ed apprezzata Facoltà di Medicina e Chirurgia, salute e ricerca costituiscono un binomio fondamentale per rispondere alle esigenze di assistenza e di buona qualità della vita della popolazione. La declinazione di questo impegno fa perno su diverse strutture sanitarie: l'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena che gestisce attualmente due nosocomi, il Policlinico di Modena e l'Ospedale Civile di Baggiovara, l'Azienda USL di Modena, e l'Azienda USL di Reggio che comprende l'Arcispedale Santa Maria Nuova Irccs, con cui UniMoRe ha avviato una proficua collaborazione. La presenza a Reggio Emilia di 5 corsi di laurea triennale e 1 laurea magistrale contribuisce a creare annualmente giovani professionisti nell'ambito delle professioni sanitarie. Non vi è dubbio che la sanità ha bisogno di alimentarsi degli esiti e dei risultati della ricerca biomedica, al fine di una sempre migliore prevenzione, diagnosi precoce e terapia. Quanto ciò sia importante lo abbiamo compreso in questi mesi, in cui ci siamo trovati a dover combattere contro un avversario sconosciuto e dalle implicazioni devastanti. Tutti abbiamo potuto constatare lo spirito di abnegazione e le capacità dimostrate dal personale medico-sanitario, nonché apprezzare lo sforzo di ricercatrici e ricercatori nel tentativo di svelare i segreti di questo virus, come si trasmette, come si sviluppa, e di approntare approcci e protocolli terapeutici appropriati. I progressi della ricerca e le terapie sperimentate - a oggi - hanno già messo a segno positivi risultati, e siamo sulla buona strada nell'individuazione di un vaccino efficace. Un grande piano di investimenti nella sanità e nella ricerca ci porrà in condizioni appropriate per sconfiggere questa ed altre patologie.

**\* Rettore Università degli studi di Modena e Reggio Emilia**