

# Eventi

**L'identikit**  
Un'eccellenza  
diventata  
un caso ad Harvard

Inaugurato nel 1996, Humanitas è un ospedale ad alta specializzazione, centro di Ricerca e sede di insegnamento di Humanitas University, Ateneo internazionale dedicato alle Scienze mediche. All'interno del **policlinico**, centri specializzati per la cura dei tumori, delle malattie cardiovascolari, neurologiche ed ortopediche, oltre a un Centro Oculistico e a un **Fertility Center**. Nel 2002 è il primo policlinico italiano certificato per la qualità da Joint Commission International e diventa case-

study per il MBA di Harvard. Accreditato con il Servizio Sanitario Nazionale, nel 2005 l'ospedale è riconosciuto dal Ministero come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, Humanitas è punto di riferimento mondiale per la ricerca sulle malattie legate al **sistema immunitario**, dai tumori all'artrite reumatoide. Nel 2014 è nata Humanitas University, dedicata alle Scienze mediche, con un corso di Laurea internazionale in Medicina e Chirurgia e uno in Infermieristica.

**Nuovi orizzonti** L'Istituto di **Rozzano** nacque 19 anni fa con una matrice **anglosassone** e un cuore italiano. E contribuisce a rendere Milano una «**Città della Salute**» con pochi eguali al mondo, con uno scambio di idee ed esperienze sempre più **internazionale**

di **Mario Pappagallo**

**M**atrice anglosassone, cuore italiano. L'Istituto di ricerca e cura Humanitas di Rozzano ha questo Dna di nascita, 19 anni fa. Anche se l'idea è partita nel 1989, il paziente numero uno vi è stato curato il 4 marzo 1996. Ricerca e clinica, microscopio e corsia, formazione e aggiornamento, giovani emergenti a fianco di «saggi» della medicina. Una crescita costante nel panorama internazionale fino all'affermazione nelle classifiche che contano nella valutazione di un moderno centro medico multispecialistico. Competitivo nella Milano-Città della Salute, che nel suo insieme ha pochi rivali al mondo, ma competitivo anche con i fiori all'occhiello statunitensi.

Già dal 2002, quando diventa *case-study* per il *Master in business administration* dell'Università di Harvard e quando ottiene, primo policlinico italiano, l'accreditamento di eccellenza da *Joint commission international*, agenzia statunitense di certificazione della qualità ospedaliera. Poi, dieci anni dopo, l'ingresso ai primi posti tra gli istituti di ricerca per produzione scientifica, in particolare in campo immunitario. Cruciale, oggi, in vari campi clinici: dai tumori alle malattie cardiovascolari, da quelle infiammatorie alle autoimmuni. «L'ultimo rapporto scientifico testimonia la risposta di Humanitas alle sfide moderne — spiega Alberto Mantovani, direttore scientifico dell'ospedale, docente di Humanitas University, tra gli immunologi più noti al mondo —. La nostra attività è come un edificio che si fonda su quattro

## TERAPIA CULTURALE

**HUMANITAS, STRATEGIA GLOBALE DAL LABORATORIO AL LETTO PER CURARE IL CORPO E LA PSICHE**



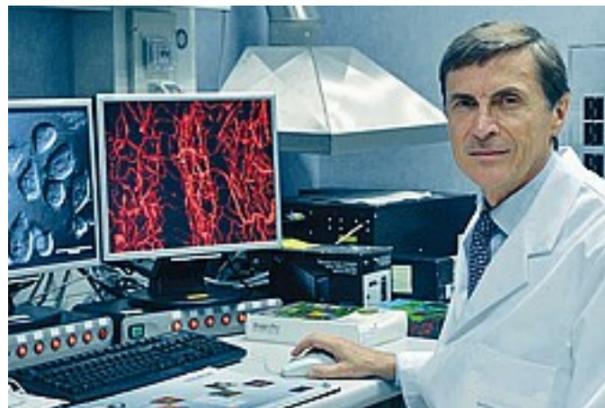
Importante dare ai giovani di talento una chance per trattenerli in Italia e convincere quelli stranieri a trasferirsi. Alcuni sono riusciti a conquistare traguardi cruciali

grandi pilastri, corrispondenti ad altrettanti modi di affrontare le malattie più incidenti sulla salute e sulla durata della vita: cancro, patologie cardiovascolari e del sistema nervoso centrale e le osteoarticolari. Malattie molto diverse fra loro, ma accomunate dalla relazione con il sistema immunitario che difende l'organismo».

Peraltro la ricaduta è medica e sociale. Un moderno istituto di ricerca e cura che incide sia a livello globale sia a livello territoriale. Sempre con il singolo paziente al centro, occupandosi del suo corpo e della sua psiche, personalizzando la cura dal laboratorio al letto del malato. Nel 2014 Humanitas ha toccato i suoi livelli più alti di produzione scientifica: oltre 3.000 punti di Impact factor (misura di qualità dei lavori pubblicati). L'esame di *SCImago research group*, che ogni anno analizza le pub-

blicazioni di quasi 5.000 centri di ricerca, pone Rozzano tra i top nel mondo (315mo su 4.849 istituti), in Europa occidentale (141mo su 1.535 centri), in Italia (ottavo su 163). Pubblicazioni di ricerche chiave. Per esempio, la molecola dell'immunità, PTX3,

scoperta anni fa dal team di Mantovani, studiata anche come oncosoppressore: frena la crescita del tumore tenendo sotto controllo la risposta infiammatoria (*Cell* 2015). «In alcuni tumori (colon, pelle e un tipo di sarcomi) — dice Manto-



**Immunologo** Alberto Mantovani, direttore scientifico dell'ospedale

vani — PTX3 viene come "spenta" precocemente, quando il tumore è ancora allo stadio di formazione». Riaccenderla significa agire contro il tumore. Nell'«Isola che non c'è» della ricerca e della sanità italiana, che ha cuore in vari Istituti di Milano e dintorni, i Peter Pan della scienza riescono anche ad attirare «cervelli» stranieri, oltre a recuperare di italiani espatriati. Humanitas è tra questi centri.

Mantovani coccola i suoi giovani di talento: «È importante dare loro una chance in più per trattenerli in Italia. Alcuni sono riusciti a conquistare traguardi fondamentali». Qualche esempio, tra i tanti. C'è Enrico Lugli, tornato nel nostro Paese in seguito alla scoperta di una popolazione di nuove cellule di difesa, contro agenti infettivi e contro il cancro, dalla memoria molto lunga. C'è il francese Sébastien Jaillon che sta sviluppando nuovi tipi di diagnosi per le malattie infettive. E la 32enne Elena Lorenzi, oncologa medica, rientrata dopo esperienze all'estero per portare avanti il *Cancer free Project*, piano per i *cancer survivors*, cioè i pazienti che hanno terminato con successo i trattamenti da più di cinque anni e che quindi possono puntare al recupero di un pieno benessere psicofisico. Ancora. Elena Monica Borroni, 35 anni: per lei una molecola chiave dei meccanismi infiammatori e autoimmuni, Aclr2, ha sempre meno segreti. E Kenji Daigo, 39 anni, giapponese, trasferitosi con moglie e due figli a Rozzano dopo 10 anni all'Università di Tokyo: lui studia Ptx3 e la sua azione riattivante il sistema immunitario. Da Tokyo all'«Isola che non c'è» la sepsi.

@Mariopaps  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

4

mila sono i pazienti che ogni giorno vengono curati all'Humanitas, per un totale di 37.000 ricoveri ogni anno

747

i posti per la degenza disponibili in totale, suddivisi in 18 reparti. 140 sono invece gli ambulatori e le sale visita

30

i laboratori per la ricerca traslazionale, clinica e preclinica su 20 mila mq. Impiegano oltre 300 professionisti

170

gli scienziati del Centro ricerca, sorto nel 2007. Con la pubblicazione dei lavori, l'Istituto si è classificato al 315mo posto su 4.849 enti nel mondo

## Il cancro «cronicizzato» da seguire col medico di base

Santoro: «Gestione collegiale dopo i 5 anni dalla diagnosi»

di **Simona Ravizza**

**I**l suo pallino adesso sono i *cancer survivors*, i pazienti che sopravvivono da oltre 5 anni a una diagnosi di tumore. Armando Santoro, 65 anni, una vita dedicata alla lotta contro il cancro, prima come oncologo dell'Istituto dei Tumori di Milano, poi come primario del Cancer Center dell'Humanitas, è un uomo che ama le sfide.

Quando il 23 novembre 2010 è andato a lavorare a Rozzano, Santoro ha lasciato una carriera ben avviata nell'ospedale-tempio dell'oncologia italiana, per sperimentare un nuovo modello di cura dei malati di tumore, non più seguiti in un istituto monospecialistico, ma inseriti all'interno di un policlinico: qui l'oncologo può e deve confrontarsi con cardiologi, neurologi, nefrologi, internisti in generale, per una cura globale del malato (come avviene alla *Stanford University* e alla *Cleveland Clinic* dell'Ohio). Oggi che il Cancer Center è arrivato a curare 25 mila pazienti all'anno e i suoi 160 letti di ricovero sono quasi

la metà dell'intera Humanitas, Santoro ha deciso di affrontare un'altra scommessa. Lo fa partendo da un dato su tutti: in Italia nel 2015 si contano oltre 2,5 milioni di *cancer survivors*, malati in cui si è riusciti a cronicizzare la malattia oppure pazienti guariti a tutti gli effetti (senza alcuna recidiva per almeno 5 anni). «La consapevolezza della possibilità di guarire, associata al numero sempre crescente di pazienti guariti, sta ponendo il problema della gestione ottimale dei successivi controlli — spiega Santoro —. I *cancer survivors* necessitano di un approccio personalizzato che consenta di seguirli nel tempo e che sia orientato non soltanto in senso oncologico, con esami indicati per definire una eventuale ri-

### Dimenticare Tolstoj

L'oncologo del Cancer Center: «Ho sempre in mente i lamenti di Ivan Il'ic. Mi spingono a pensare ai pazienti in un ambiente più familiare»



### Esperienza

A sinistra, studenti di Hunimed con il tutor; a destra, Armando Santoro, primario del Cancer Center



presa del loro tumore. Spesso questi pazienti sono da considerarsi come guariti, avendo praticamente un rischio di presentare una recidiva del vecchio tumore uguale al rischio di ammalarsi di chi non è mai passato attraverso questa esperienza. Tuttavia sono necessari programmi mirati».

Così negli ultimi tre mesi in Humanitas è stato lanciato il *Cancer free Program* che, con un modello unico non solo in Italia, permette di essere seguiti non più dentro l'ospedale, ma dal medico di famiglia. Finora il progetto è stato proposto a 480 pazienti. Nel *Cancer free Program* la gestione complessiva del paziente viene delegata ai medici di medicina generale, senza interrompere i contatti e il coinvolgimento dell'ospedale per la soluzione di eventuali problemi, ma solo nei casi che realmente lo richiedano. Il paziente viene munito di un *passport* con dati dettagliati

sulla malattia, la terapia somministrata, il rischio di possibili patologie associate. Il medico di famiglia riceve una lettera con informazioni specifiche sull'(ex) malato, controlli per *follow up* oncologico e per altre malattie rispetto al rischio individuale, consigli personalizzati. È stato creato, poi, un sito Internet che permetterà da settembre di comunicare con il team di Humanitas, composto da un oncologo, un ematologo, uno psicologo e un esperto di comunicazione. «L'obiettivo è accompagnare il paziente oltre la fase acuta della malattia, al di fuori dell'ospedale, continuando a seguirlo nell'ambiente a lui più familiare». Del resto, che il paziente sia ancora malato oppure *cancer survivor*, Santoro vuole evitargli i tormenti di Ivan Il'ic, il famoso (e triste) personaggio del libro di Tolstoj, che si struggeva per le bugie sul proprio stato di salute da parte di medici e familiari. «È un passaggio del libro, fra i miei preferiti — dice Santoro — che mi ha sempre spinto a cercare un modo di comunicare franco ed esaustivo con i malati...».

@SimonaRavizza  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Il 5X1000**

Scotti testimonial  
ha già adottato  
20 giovani ricercatori



Anche quest'anno **Gerry Scotti** sarà testimonial della campagna **5x1000** di Humanitas, che permette di proseguire i propri studi in Italia a 4 giovani medici e ricercatori (un giapponese, una canadese e due italiane) che hanno effettuato prestigiose esperienze all'estero (in 5 anni Scotti ne ha già adottati 20). Grazie agli assegni offerti dal presentatore, i giovani talenti Elena Monica Borroni, Kenji Daigo, Elena Lorenzi e Christina Pagiatakis, per un anno, porteranno avanti in Humanitas i loro progetti di ricerca. Gli assegni sono stati consegnati venerdì scorso presso il Centro di Ricerca in Humanitas (nella foto, Borroni, Lorenzi, Scotti e Daigo). Informazioni su [www.humanitas.it](http://www.humanitas.it).

Scarica  
l'«app»  
Eventi



Informazione, approfondimenti, gallery fotografiche e la mappa degli appuntamenti più importanti in Italia. È disponibile sull'App Store di Apple la nuova applicazione culturale del «Corriere della Sera Eventi». È gratis per 7 giorni.



**Empatia** Un particolare dell'affresco «La Cura del Malato» nel Pellegrinaio dell'Ospedale di Santa Maria della Scala di Siena: è stato dipinto da Domenico di Bartolo nel 1440-1444

**L'ateneo**

## Il primato nelle aule frutto del pragmatismo

di **Luigi Ripamonti**

**E** se l'Italia attirasse «cervelli» invece di lasciarseli scappare? È una delle scommesse di Humanitas University, ateneo nato nel 2014 come costola dell'Istituto e che, in un anno di vita, ha già saputo popolare le proprie aule e i propri laboratori di molti studenti stranieri, dei quali una porzione significativa proviene da Paesi extraeuropei, fra cui gli Stati Uniti d'America. Una capacità attrattiva resa possibile dal fatto che nella sua facoltà di medicina (l'altra è quella di scienze infermieristiche) si parla e si studia esclusivamente in inglese. È evidente, tuttavia, che si tratta di una condizione necessaria ma non sufficiente. Il primato culturale, e quindi la «seduttività» verso i



giovani talenti si gioca anche e soprattutto su altro: didattica pragmatica e moderna, e anche su questo il giovane ateneo milanese investe molto, e stimoli culturali vivaci e continui. In questo senso, la condivisione degli spazi e delle idee con alcuni dipartimenti di grande avanguardia è decisiva. Del resto è questo il metodo delle migliori università americane, e non solo, cui guardiamo spesso, e

con buone ragioni, come esempi da imitare. C'è da sperare che il coraggio di chi ha voluto Humanitas University sia premiato, per tutti, non solo per loro. Perché è forte nel nostro Paese il bisogno non solo di finanziamenti economici tout-court nella ricerca, ma anche, e soprattutto, di investimenti in modelli culturali capaci di creare un humus adatto all'innesto e alla crescita di intelligenze di cui la nostra società è ricca, e che ora trovano terreni più fertili fuori dai nostri confini. A questo scopo anche l'obiettivo di creare un melting pot studentesco può giocare un ruolo tutt'altro che secondario, perché la creatività in ambito scientifico è nutrita in modo decisivo dallo scambio di visioni e di esperienze diverse, oltre che da ciò che si apprende «a scuola».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Lo studio

di **Adriana Bazzi**

# Il sistema immunitario femminile bersagliato da cento patologie poco note

**S**ono le donne a pagare il prezzo più alto alle malattie autoimmuni. Stiamo parlando di quasi un centinaio di patologie, poco conosciute e dai nomi difficili, che hanno un denominatore comune: un'alterazione del sistema immunitario che finisce per non riconoscere più certi tessuti dell'organismo e li aggredisce, provocando un'infiammazione. E si sa che quest'ultima fa danni.

Può succedere in un organo come la tiroide (sono le forme più diffuse) ed ecco la tiroidite di Hashimoto oppure in tessuti, come la pelle o quelli delle articolazioni, ed ecco il lupus sistemico (una malattia rara).

«Sono poco conosciute — commenta Carlo Selmi, responsabile della Reumatologia all'Istituto Humanitas di Milano e docente all'Università Sta-

tale — ma le forme strettamente autoimmuni (senza considerare psoriasi e malattie infiammatorie intestinali) interessano il 5% della popolazione generale. E le forme che coinvolgono le articolazioni colpiscono nel 90% dei casi le donne». Stiamo parlando di artrite reumatoide, per esempio, o di artrite psoriasica che si manifesta in un quarto di pazienti affetti da psoriasi (che interessa in particolare la pelle).

Se la psoriasi colpisce il 3% della popolazione, malattie come la cirrosi biliare primitiva, la colangite sclerosante e l'epatite autoimmune (tutte patologie del fegato) sono molto rare: per la prima, la prevalenza è di 400 su un milione di persone.

«Noi seguiamo trecento pazienti con cirrosi biliare e un centinaio con epatite autoim-

mune non solo sul piano della terapia — commenta Pietro Invernizzi che all'Humanitas dirige il centro delle malattie autoimmuni del fegato, un centro di riferimento per queste patologie fra i più grandi d'Europa, — ma anche della ricerca. Stiamo studiando i fattori genetici coinvolti nella cirrosi biliare (uno di questi è per l'interleuchina 12, una sostanza infiammatoria) con l'obiettivo di trovare nuove terapie».

Il Dna ha un certo ruolo nella genesi delle malattie autoimmuni, ma molto più importan-

### La percentuale

Le forme relative alle articolazioni colpiscono al 90% le donne. Il peso del fattore ambientale

te è l'ambiente.

«Altrimenti non si spiegherebbe perché queste patologie hanno avuto un incremento notevole negli ultimi cinquant'anni — spiega Silvio Danese, responsabile del Centro di malattie infiammatorie dell'intestino sempre all'Humanitas —. I geni infatti sono lì da sempre, quello che è cambiato moltissimo sono proprio le componenti ambientali, compresa l'alimentazione. Il morbo di Crohn (una malattia infiammatoria dell'intestino) è aumentata del 300 per cento. Non sappiamo ancora il perché, ma stiamo focalizzando l'attenzione sullo studio dell'infiammazione e sulle interazioni fra sistema immunitario e microbioma intestinale (l'insieme di microbi che abitano nell'intestino: ha una grandissima influenza sulla salute dell'organismo e la sua

### Le più diffuse

#### Le tiroiditi

Le tiroiditi autoimmuni determinano una carenza dell'ormone tiroideo. La cura consiste nella somministrazione di quest'ultimo

#### L'artrite reumatoide

L'artrite reumatoide deforma le articolazioni e può colpire, nel tempo, anche altri organi. Oggi si può curare con i nuovi farmaci biologici

#### Il diabete di tipo 1

Il diabete di tipo 1 (diverso dal tipo 2 che è il più diffuso) si manifesta nelle persone giovani (anche bambini) e deve essere curato con l'insulina

composizione è influenzata dalla dieta, ndr)».

La terapia di queste patologie, che per anni non ha potuto contare su nuovi composti, adesso può avvalersi dei cosiddetti farmaci biologici (anticorpi monoclonali) che hanno come bersaglio certe molecole che favoriscono l'infiammazione: una di queste è, per esempio, l'alfa Tnf (tumor necrosis factor), un'altra è l'interleuchina 17, ma ce ne sono diverse allo studio. Gli anticorpi monoclonali si legano a queste molecole e le neutralizzano, rallentando la progressione della malattia e migliorando la qualità della vita del paziente.

«La sfida per il futuro è quella di trovare nuove terapie — aggiunge Selmi — ma soprattutto di diagnosticare precocemente queste malattie: una diagnosi tardiva aumenta la possibilità di andare incontro a complicanze. Non solo: è indispensabile anche cercare di individuare le forme che hanno una prognosi peggiore (come sta succedendo oggi per il tumore alla mammella) e di trattarle in maniera più aggressiva».

© RIPRODUZIONE RISERVATA