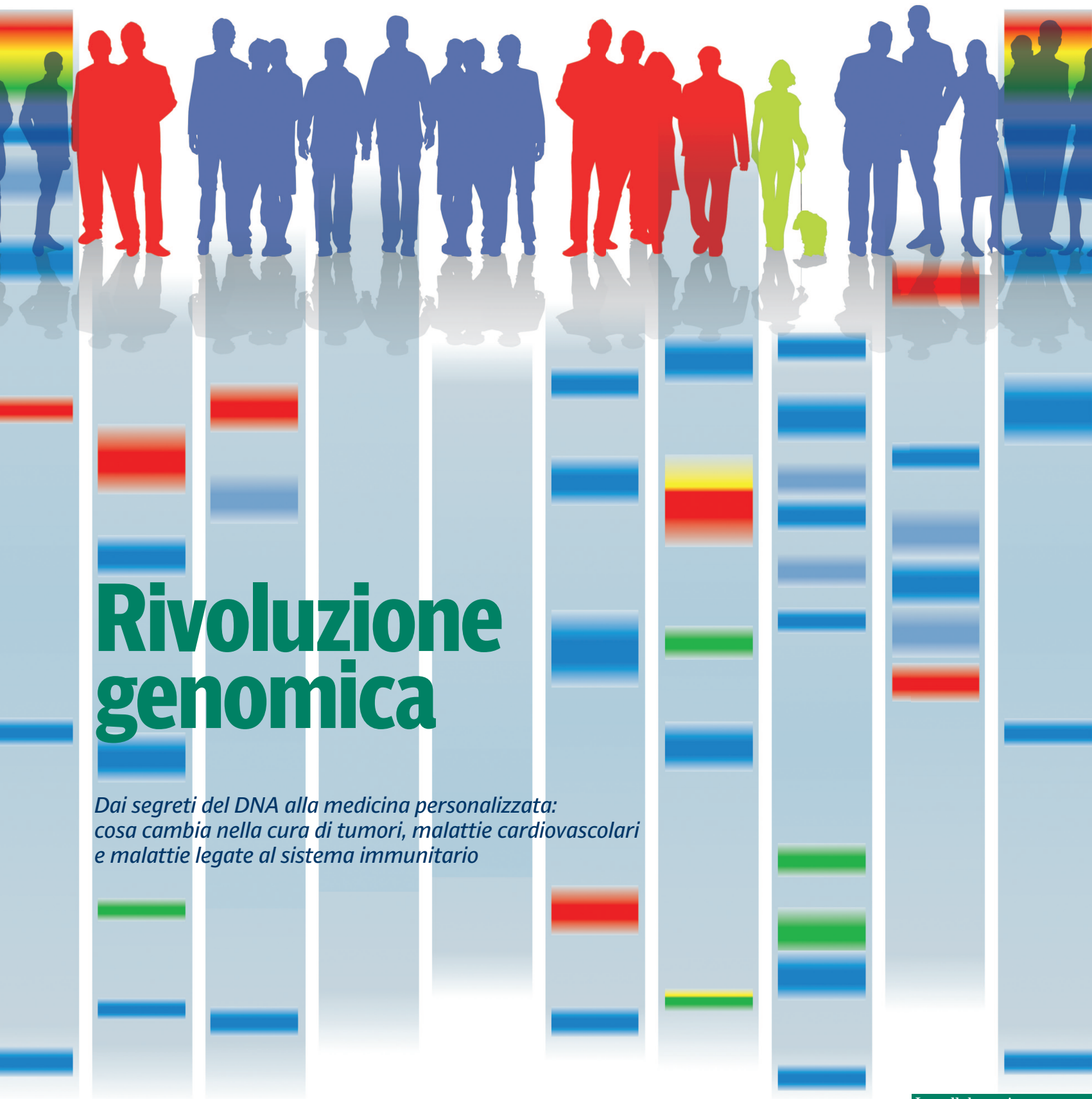


# HUMANITAS

Anno XXIII, 2017



## Rivoluzione genomica

*Dai segreti del DNA alla medicina personalizzata: cosa cambia nella cura di tumori, malattie cardiovascolari e malattie legate al sistema immunitario*

In collaborazione con  
**HUMANITAS**  
FONDAZIONE PER LA RICERCA

# Sommario



## HUMANITAS

Anno XXIII - numero 3  
novembre 2017

Autorizzazione  
del Tribunale di Milano  
N. 386 del 10 luglio 1995

## Direttore responsabile

Walter Bruno

## Coordinamento redazionale

Monica Florianello e Simona Camarda  
(Humanitas), Roberta Villa (Zadig)

## Hanno collaborato

Valentina Casiraghi,  
Matteo Nicolosi

## Impaginazione e infografica

Luisa Goglio

## Immagini

Archivio ICH, Massimo Brega,  
Paolo Carlini, Renzo Chiesa,  
Emanuela Gambazza

## Stampa

Tipografia F.lli Verderio  
Milano

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL

IRCCS Istituto Clinico Humanitas  
Via Manzoni 56  
20089 Rozzano (MI)

## PRIMO PIANO

### 2 CON LA GENOMICA, LA MEDICINA DI PRECISIONE È GIÀ QUA

La conoscenza delle caratteristiche genetiche individuali dei pazienti comincia a influire sulla pratica clinica in diversi campi della medicina. Ma siamo solo agli albori di un grande cambiamento.

## L'INTERVISTA

### 8 MINORI DISEGUGLIANZE, MIGLIORE SALUTE

Il professor Elio Riboli, docente di Igiene generale e applicata a Humanitas University, spiega come gli interventi di prevenzione mirati agli stili di vita devono prendere in considerazione anche le differenze socioeconomiche e di istruzione.

## CANCER CENTER

### 10 SI ACCENDE UNA LUCE SULLA REALTÀ AUMENTATA IN SALA OPERATORIA

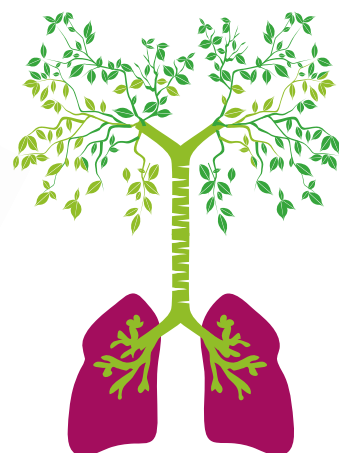
L'uso di immagini a fluorescenza durante gli interventi permette di migliorare gli esiti e la sicurezza del paziente.

### 12 TUMORE DELLA PROSTATA: I RISULTATI DELL'APPROCCIO FAST TRACK

Intervento di prostatectomia radicale robotica: via il catetere dopo tre giorni.

### 13 CHIRURGIA DELLA TRACHEA: INTERVENTO DI FRONTIERA

Un condrosarcoma della trachea, un tumore rarissimo, è stato recentemente asportato in Humanitas in una delicata operazione di chirurgia avanzata.

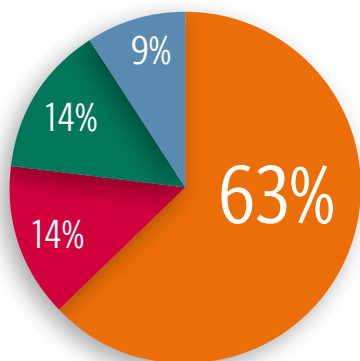


## CARDIO CENTER

### 15 VALVOLE CARDIACHE: COME E PERCHÉ DELLA CHIRURGIA MININVASIVA

Al CardioCenter di Humanitas, i pazienti per cui è controindicata la chirurgia tradizionale possono comunque essere operati per riparare o sostituire le valvole cardiache danneggiate.





## RICERCA

### 16 **5x1000: IL FUTURO DELLA RICERCA L'HANNO DECISO I NOSTRI PAZIENTI**

50.000 persone hanno scelto a quali aree di ricerca Humanitas destinare i fondi ricevuti con il 5x1000. Un grande risultato che permetterà di sostenere importanti progetti.

## RESEARCH AND TEACHING HOSPITAL

### 17 **DA GERRY SCOTTI A LEZIONE DI COMUNICAZIONE**

In un incontro con gli studenti di Humanitas University, Gerry Scotti ha provato a trasmettere agli aspiranti medici, infermieri e fisioterapisti alcuni consigli utili per la loro futura professione.

## SPECIALE CAMPUS



## NEURO CENTER

### 19 **DA HUMANITAS UNA NUOVA SPERANZA PER LA SLA**

Uno studio internazionale e indipendente sperimenterà un nuovo farmaco per cercare di fermare l'evoluzione della sclerosi laterale amiotrofica.

## IMMUNO CENTER

### 20 **ANCHE PER ASMA E ALLERGIE RESPIRATORIE DIAGNOSI E CURE PIÙ MIRATE**

Immunoterapia, farmaci e perfino l'inalatore su misura per il singolo paziente.

### 23 **UN NUOVO FARMACO PER LA COLITE ULCEROSA**

La molecola è in grado di bloccare numerose citochine infiammatorie coinvolte nella malattia infiammatoria intestinale, come ha dimostrato lo studio internazionale a cui ha partecipato il professor Silvio Danese, coordinatore dell'Immuno Center di Humanitas.

## ORTHO CENTER

### 24 **UNA PASSEGGIATA... DI SALUTE**

Mezz'ora al giorno di camminata è la forma di attività fisica più semplice, economica e a portata di tutti.

## CENTRO OCULISTICO

### 25 **NUOVE MICROVALVOLE PER TRATTARE IL GLAUCOMA**

Il glaucoma è una patologia che spesso viene sottovalutata e scoperta tardivamente: è invece importante riconoscerla presto per evitare danni permanenti al nervo ottico.

## INNOVAZIONE

### 27 **"RINGIOVANIRE" IL DUODENO PER CURARE IL DIABETE DI TIPO 2**

Ha preso il via in Humanitas uno studio clinico su un nuovo approccio terapeutico definitivo, che si serve del calore applicato per via endoscopica sulla mucosa intestinale.



## EVENTI

### 28 **L'OSPEDALE SI ILLUMINA DI STORIE DI SPERANZA**

"Sorrisi in rosa" è una mostra fotografica che in Humanitas racconta pensieri, confidenze e sogni di donne operate al seno.

### 30 **APPRODARE ALL'"ISOLA DELLA RINASCITA"**

Una giornata sull'isola dei Cipressi, nel lago di Pusiano, ha celebrato il ritorno alla vita dopo la malattia raccontato da Sofia nel suo libro "Riveder le stelle".

## STILI DI VITA

### 32 **SPECIALISTI IN DIRETTA FACEBOOK**

Gli esperti di Humanitas rispondono alle vostre domande.

## TAKE CARE

### 34 **UN NUOVO PROGETTO PER LE FAMIGLIE DEI PAZIENTI COLPITI DA ICTUS E ALZHEIMER**

La nuova iniziativa di Fondazione Humanitas fornisce ai parenti interventi qualificati per rispondere ad alcuni tra i bisogni che emergono nell'assistenza.

# Con la **genomica**, la medicina di precisione è già qua

*La conoscenza delle caratteristiche genetiche individuali dei pazienti comincia a influire sulla pratica clinica in diversi campi della medicina.  
Ma siamo solo agli albori di un grande cambiamento.*



**M**iliardi di esseri umani che vivono o hanno vissuto su questo pianeta sono tutti diversi l'uno dall'altro. Come riconoscere le basi genetiche di questa varietà, per sfruttarle in modo da garantire a ciascuno le migliori condizioni di salute? Ci sono 25 Paesi nel mondo che a questo scopo stanno realizzando programmi di genomica a livello nazionale. I più importanti sono quello cinese, sul genoma di un milione di persone, quello britannico, su 100mila (*The 100.000 Genomes Project*) e quello statunitense, la *Precision Medicine Initiative*, lanciata dall'ex presidente Barack Obama. Miliardi di dollari per compiere il passo successivo a quello realizzato all'inizio del secolo dal Progetto genoma, quando venne trascritta la sequenza di lettere (A, T, G, C), corrispondenti alle 4 basi che costituiscono l'alfabeto della vita sulla Terra, così come si ritrova nel DNA contenuto in ogni



**Giocchino Natoli**  
è ricercatore e  
docente di biochimica  
presso Humanitas  
University

cellula umana. Se allora furono necessari ingenti investimenti, 13 anni di lavoro e centinaia di ricercatori per sequenziare un solo genoma, la rivoluzione tecnologica che dal 2007 ha reso questa procedura molto più rapida consente oggi di ripetere l'impresa su qualunque individuo in un paio di giorni a un costo inferiore ai 1000 euro. Dare un significato alle informazioni così raccolte però è un compito molto più complesso. Occorre confrontare le caratteristiche genetiche di decine e centinaia di migliaia di persone con il loro rischio di malattia, possibilmente tenendo conto anche dei loro stili di vita o dell'ambiente intorno a loro. Questo richiede mezzi informatici potenti per raccogliere ed elaborare miliardi e miliardi di dati. Il tutto per rendere sempre più personalizzata medicina e salute, attraverso raccomandazioni "su misura" non solo per quanto riguarda la diagnosi e la cura, ma anche la prevenzione delle malattie.

"Oggi iniziamo a capire come le specificità genetiche di ognuno possano avere un impatto sulla personalizzazione dei trattamenti o sull'identificazione di predisposizione a malattie o a conseguenze di farmaci o stili di vita o regimi alimentari, ma siamo solo agli albori di questa conoscenza" spiega il professor **Giocchino Natoli**, ricercatore e docente di biochimica presso Humanitas University.



## UNA DIETA PERSONALIZZATA

Un primo esempio di possibili applicazioni pratiche della medicina di precisione si potrà avere quando riusciremo a individuare i marcatori genetici per cui, per fare un esempio, la stessa quantità di zucchero provoca diversi aumenti della glicemia nei diversi individui. Capirne di più del metabolismo individuale sarà importantissimo per dare consigli mirati sull'alimentazione più adatta a ognuno.

“Questo aspetto si intreccia a un altro importantissimo e innovativo filone di ricerca, quello che studia il genoma dei miliardi di microrganismi che vivono in simbiosi con le nostre cellule, il cosiddetto microbioma, soprattutto a livello intestinale, contribuendo in maniera attiva al nostro metabolismo” aggiunge il ricercatore.

## AVREMO FARMACI TAGLIATI SU MISURA

Un secondo livello è l'eterogeneità della risposta ai farmaci. Fa parte dell'esperienza quotidiana che a una persona un farmaco faccia più effetto che a un altro, oppure provochi effetti indesiderati che invece non si presentano in altre persone. Non è solo questione di allergie o intolleranze, ma della diversità genetica degli enzimi su cui i farmaci funzionano oppure di quelli che metabolizzano i farmaci stessi, i cosiddetti citocromi, che hanno una grande variabilità da persona a persona.

“Come oggi, al momento della nascita, si esegue uno screening metabolico per individuare difetti genetici che provocano gravi malattie evitabili con un intervento precoce - spiega Natoli, - molto probabilmente in un futuro non troppo lontano potremo avere uno screening genetico sulle varianti comuni di enzimi che condizionano la risposta ai farmaci. Segnalando subito questa caratteristica in cartella clinica, si potranno scegliere e dosare meglio eventuali farmaci necessari, senza incorrere in pericolose reazioni avverse”.

Inoltre, la genetica aiuterà a definire gli individui che rispondono a determinate terapie, distinguendoli da quelli che non rispondono, un'area che si definisce farmacogenomica.

Questa applicazione della genomica all'uso più accurato dei farmaci, detta appunto “farmacogenomica” ha però già alcune applicazioni pratiche.

La più comune riguarda il dosaggio dei farmaci anticoagulanti come la warfarina, che hanno una grandissima variabilità individuale. Per questo, di norma, si inizia a trattare il paziente con dosi molto basse per aumentarle gradualmente fino a raggiungere un equilibrio che eviti trombosi ed emorragie. Ma un semplice test genetico è in grado di prevedere il tipo di risposta che il singolo paziente darà al farmaco. Negli Stati Uniti non si danno mai questi farmaci senza aver prima effettuato questa valutazione preliminare, in Italia giace in Parlamento una legge che ne preveda la rimborsabilità, ma in molti centri già si effettua di routine.

Un altro campo in cui i test genetici stanno già guidando la terapia è l'oncologia. L'introduzione dei trattamenti a bersaglio molecolare, diretti verso una specifica mutazione, ha portato infatti a una prima personalizzazione della cura, per cui alcuni farmaci sono dati solo ai pazienti con un determinato marcatore, evitando inutili costi ed effetti collaterali indesiderati in coloro che non trarrebbero beneficio dal trattamento. Il primo di questa famiglia di medicinali è stato l'imatinib,

Lotta  
al cancroLE RICADUTE PRATICHE DELLA GENOMICA  
IN ONCOLOGIA

“ Tradizionalmente i protocolli per il trattamento del cancro si basavano sulla sede del tumore e le sue caratteristiche istologiche, per cui per un cancro al polmone a piccole cellule si usavano trattamenti diversi da quello del colon – spiega il professor **Armando Santoro**, responsabile del Cancer center di Humanitas -. La direzione verso cui si sta andando oggi invece è di curare il tumore del paziente sulla base delle sue specifiche caratteristiche genetiche, con farmaci a bersaglio molecolare, indipendentemente dall'organo in cui si è sviluppato. Ci sono ancora delle difficoltà da superare, legate alla complessità dei metodi, ma credo che questo approccio porterà ottimi risultati”.



“ Attualmente sono in corso vari studi clinici per il trattamento delle malattie ematologiche, in particolare per i linfomi e il mieloma multiplo, che prevedono la personalizzazione nell'uso dei farmaci. Questa consiste nell'uso del farmaco giusto, in grado di colpire in modo selettivo una anomalia del DNA nel paziente che ha quella specifica anomalia, utilizzato al momento giusto, quando quella specifica anomalia del DNA, non altro, rappresenta la causa principale della malattia - aggiunge il professor **Carmelo Carlo-Stella**, responsabile di Ematologia in Humanitas -. Grazie ai progressi della genomica è più semplice identificare paziente, mutazione e farmaco e comprendere i meccanismi attraverso i quali la malattia si sviluppa e progredisce, ma anche stimolare il sistema immunitario a riconoscere il tumore e a combatterlo. Inoltre, i progressi della genomica associati all'analisi computazionale di 'big data' consentono di identificare i possibili fattori genetici e le interazioni tra farmaci che provocano effetti collaterali in grado di interferire negativamente sulla qualità di vita dei pazienti. Genomica, farmacogenomica, analisi di "big data" consentono già adesso di ottimizzare i trattamenti in modo da limitare gli effetti collaterali dei farmaci che non sono da sottovalutare, specialmente quando la malattia non può essere guarita ma viene cronicizzata”.



che ha rivoluzionato la cura della leucemia mieloide cronica.

Non bisogna pensare tuttavia che questo già valga per tutti i pazienti e tutti i tumori: per molti ancora non si sono riconosciute le mutazioni cruciali, per altri non abbiamo ancora farmaci efficaci per neutralizzarle. La raccolta dei dati di questi anni porterà ad affinare sempre più i trattamenti nei prossimi.

Anche i farmaci immunoterapici più innovativi, i cosiddetti “*checkpoint inhibitors*”, non sono ugualmente efficaci per tutti: dobbiamo ancora imparare a riconoscere i pazienti nei quali è meglio seguire altre strade.

“ In oncologia, il miglioramento tecnologico ha consentito di arrivare a test che consentono di esplorare più geni contemporaneamente, riducendo progressivamente i costi complessivi. Questo ci consente di ampliare le prospettive diagnostiche per pazienti e soggetti con familiarità per diversi tipi di tumore, tra i quali quelli del colon retto - prosegue il dottor

**Luigi Laghi**, medico ricercatore del Laboratorio di Gastroenterologia di Humanitas -. Quando la diagnostica molecolare conferma il sospetto di predisposizione genetica, siamo in grado di mettere in atto misure di prevenzione che abbassano le possibilità che la malattia si sviluppi. Quindi, le misure di prevenzione per i tumori coloretali riducono significativamente la probabilità di ammalarsi anche di chi è portatore di un difetto genico. Lo studio della genetica andrà sempre più di pari passo con l'uso di farmaci innovativi, in un percorso di medicina sempre più personalizzata”.



## LEGGERE LA PREDISPOSIZIONE GENETICA

Un altro importante filone della genomica riguarda il riconoscimento delle caratteristiche genetiche che predispongono a diverse malattie.

“Mentre la farmacogenomica non pone questioni etiche, perché è a sicuro vantaggio del paziente, la conoscenza di questi dati apre questioni molto più delicate, che spaziano dagli aspetti psicologici a quelli legali - aggiunge Natoli -: quando è bene sapere? Tutti desiderano sapere? E poi, chi deve sapere della presenza di questa predisposizione: solo il paziente o anche le assicurazioni, i familiari, i possibili partner, i datori di lavoro?”.

La questione è complicata dal fatto che non si tratta in questi casi di tratti genetici che conducono inevitabilmente alla malattia, come nel caso di alcune condizioni ereditarie, ma di un aumento del rischio che può essere più o meno marcato e su cui si può intervenire in diversa misura. Si pensi per esempio a BRCA1 e BRCA2, diventate famose come “le mutazioni di Angelina Jolie”, per aver spinto l'attrice a farsi asportare a scopo preventivo prima entrambi i seni e poi anche le ovaie.

“Queste varianti genetiche in effetti aumentano moltissimo il rischio di tumore al seno e all'ovaio nella donna e alla prostata nell'uomo - specifica

Natoli -. Sapere di esserne portatore può aiutare a prevenire queste malattie e salvare la vita. Ma la medesima conoscenza di questa condizione potrebbe condizionare la vita privata e le relazioni con gli altri, oltre che privare di una tutela assicurativa familiari e discendenti”.

## SI APRONO ANCHE QUESTIONI ETICHE

Il tema si fa ancora più complesso per marcatori che aumentano in maniera meno marcata il rischio di una malattia che non si può comunque evitare: a che cosa serve sapere che si ha un rischio di sviluppare l'Alzheimer del 30% superiore alla media? “A ben guardare, ciascuno di noi ha l'una o l'altra predisposizione - commenta Natoli -. C'è il rischio di finire per sentirsi tutti malati o vivere in una costante sensazione di pericolo imminente”.

Per questo in Gran Bretagna è stata intrapresa una campagna di informazione a partire dalle scuole primarie, per fornire ai bambini di oggi, che da adulti certamente si confronteranno con questa realtà, gli strumenti per capirla e interpretarla.

“Occorre un processo di apprendimento collettivo anche a livello di popolazione, non solo di medici o specialisti - propone l'esperto -. Grosse multinazionali stanno investen-

Salute  
del  
cuore

## LE RICADUTE PRATICHE DELLA GENOMICA IN CARDIOLOGIA

“In ambito cardiovascolare, la genetica avrà un'enorme importanza nell'individuare i soggetti a rischio di sviluppare le malattie più comuni (arteriosclerosi, ipertensione arteriosa, diabete), portatori di SNP (single nucleotide polymorphism), ovvero varianti alleliche in loci di geni coinvolti nella patogenesi delle stesse - dice il professor Gianluigi Condorelli, responsabile del Dipartimento cardiovascolare di Humanitas -. Inoltre, la genetica aiuterà a definire gli individui che rispondono a determinate terapie, distinguendoli da quelli che non rispondono, un'area che si definisce farmacogenomica”.








Malattie  
autoimmuni  
della  
pelle

do nella ricerca di un test che con un semplice prelievo di sangue o addirittura solo una raccolta di urine annuale permetterà di diagnosticare precocemente il cancro, dalla presenza di DNA in questi liquidi biologici”.

Per ora è ancora una visione futuristica, ma la rapida evoluzione degli ultimi decenni ha insegnato a non escludere nulla. “D'altra parte, quando Bill Gates immaginava che un giorno ci sarebbe stato un computer in ogni casa, non sembrava un visionario?” conclude Natoli. Meglio tenersi pronti. 

## LE RICADUTE PRATICHE DELLA GENOMICA IN IMMUNOLOGIA

La genomica non getta un ponte solo tra diversi tipi di tumore ma anche tra malattie apparentemente molto diverse tra loro, come le malattie infiammatorie intestinali, l'artrite reumatoide o la psoriasi, che colpisce la pelle. “Il filo conduttore di tante condizioni così diverse è l'infiammazione - spiega il professor **Antonio Costanzo**, responsabile di Dermatologia in Humanitas -. Conoscendo i meccanismi cellulari e molecolari comuni a queste malattie potremo intervenire in maniera più mirata su ciascun paziente. I progressi della genomica hanno già un profondo impatto nel condizionare la decisione clinica e terapeutica in numerose patologie. In particolare la possibilità di individuare velocemente mutazioni o variazioni del genoma che influenzino la risposta ad un farmaco o conferiscano una aumentato rischio di avere eventi avversi ha già avuto un effetto positivo sulla efficacia e la sicurezza di numerose terapie, primariamente in ambito oncologico (ad esempio nel melanoma metastatico). Le nuove tecnologie di sequencing del genoma ci permetteranno di profilare sempre meglio i nostri pazienti se non addirittura di predire lo sviluppo di una malattia prima che questa si manifesti”.



# Minori diseguglianze, migliore salute

*Il professor Elio Riboli, docente di Igiene generale e applicata a Humanitas University, spiega come gli interventi di prevenzione mirati agli stili di vita devono prendere in considerazione anche le differenze socioeconomiche e di istruzione.*



Nel secolo scorso, l'aspettativa media di vita nel mondo era da 35 a 64 anni. In Europa oggi varia da 75 a 83 anni, a seconda del Paese, e nei prossimi decenni si prevede che possa aumentare ancora. Una mole di studi ispirati da Sir Michael Marmot, epidemiologo inglese, ha suggerito negli ultimi decenni che le differenze socioeconomiche, e soprattutto il livello di istruzione, abbiano un grosso impatto sulle diseguglianze di salute. Per descrivere il fenomeno il ricercatore ha coniato un'espressione, diventata titolo di un suo famoso libro: *The Status Syndrome*, come se il livello socioeconomico e culturale di una persona potesse connotare una vera e propria sindrome clinica. In effetti il divario è evidente non solo tra Paesi ricchi e in via di sviluppo, o tra le persone fortemente disagiate e quelle benestanti, ma segue un gradiente continuo lungo tutta la scala sociale,

anche dopo che sono state soddisfatte le condizioni igieniche, abitative, nutrizionali e di assistenza medica essenziali per un buono stato di salute.

Abbiamo chiesto al professor **Elio Riboli**, docente di Igiene generale e applicata a Humanitas University, quali fattori hanno determinato un innalzamento così marcato dell'aspettativa di vita in Europa nel corso del Novecento.

“Sicuramente gran parte del fenomeno è da attribuire al miglioramento delle condizioni igieniche, alla maggiore disponibilità di cibo, alla riduzione del carico di lavori pesanti e al progresso della medicina, per esempio attraverso la diffusione delle vaccinazioni che hanno eliminato flagelli come il vaiolo o la poliomielite. A questo progresso ha contribuito anche l'avvento dei Sistemi sanitari nazionali, che hanno ridotto le differenze socioeconomiche, garantendo a tutti un livello essenziale di prevenzione e assistenza medica”.

#### Dove esistono questi Sistemi sanitari, come in Italia e nel Regno Unito, non ci dovrebbero essere più differenze, quindi?

“Purtroppo non è così. Chi nasce in Paesi più ricchi ha ancora un vantaggio di circa 3-6 anni di vita in più rispetto ai più poveri, per una minore mortalità dovuta alle malattie più comuni (cardiovascolari, respiratorie, oncologiche). Non si tratta solo di accessibilità ed esiti delle cure, ma di una diversa incidenza delle malattie stesse, più frequenti ai gradini più bassi della scala sociale, dove ancora oggi si fuma di più, si fa meno attività fisica, si mangia in maniera meno sana”.

#### Da cosa dipendono queste differenze?


“In parte da questioni di reddito, ma gli studi epidemiologici suggeriscono che sull'aspettativa di vita conti ancora di più il livello di istruzione: da chi ha frequentato solo la scuola elementare a chi si è laureato aumenta la sopravvivenza soprattutto perché chi è più istruito ha una maggiore facilità a recepire i messaggi di salute legati a stili di vita e prevenzione, e a trarne beneficio. E tutto questo fa la differenza: oggi infatti sappiamo che dalle abitudini alimentari, dall'esercizio fisico, dall'astensione dal fumo e dal consumo moderato di bevande alcoliche, così come dal controllo dell'obesità e dei livelli di pressione arteriosa e colesterolo nel sangue deriva il 70-80% delle differenze nella mortalità prevenibile, tra i 40 e i 70 anni. Questi dati infatti sottolineano l'importanza della prevenzione intesa come miglioramento dello stile di vita e come cura del-



**Elio Riboli**  
è docente di Igiene generale e applicata a Humanitas University

le cosiddette 'cause delle cause di morte', per esempio l'ipertensione che favorisce la comparsa di infarto e ictus”.

#### Come possiamo riconoscere queste disparità per poter intervenire?

“Molti studi hanno mostrato come queste differenze seguano delle linee geografiche chiare tra diverse regioni e perfino tra quartieri di una stessa città. Il luogo in cui si vive infatti dipende spesso dalle proprie condizioni economiche e sociali e a sua volta può influire su alcuni fattori di rischio: nelle aree più degradate ci saranno per esempio meno strutture sportive e occasioni di crescita culturale. Mappare le differenze è importante per programmare interventi che mirino ad attenuarle”. 



Nel Regno Unito, i dati sulla mortalità per cancro al polmone e bronchite cronica dovuti al fumo di sigaretta mostrano una forte correlazione tra classe sociale e abitudine al fumo, che varia fino al 400% a seconda delle diverse aree del Paese. A Londra, dove l'immigrazione determina un'ampia varietà culturale ed etnica, le differenze di attesa di vita sono di 4-5 anni a distanza di 5-6 fermate di metropolitana. Se in particolare si considera il percorso della Jubilee line, da Westminster verso est, l'aspettativa di vita cala di un anno a ogni fermata.





**Antonino Spinelli**  
è responsabile  
di Chirurgia del colon  
e del retto e docente  
di Humanitas  
University

# Si accende una luce sulla realtà aumentata in sala operatoria

*L'uso di immagini a fluorescenza durante gli interventi  
permette di migliorare gli esiti e la sicurezza del paziente.*

Il verde di indocianina è un colorante noto da 60 anni, la cui notorietà è però esplosa recentemente, da quando è stato riconosciuto il suo potenziale per aumentare la sicurezza di molti diversi tipi di interventi chirurgici. La sostanza infatti tende a rimanere all'interno dei vasi sanguigni e viene rapidamente eliminata dal fegato. Introdotto in medicina come tracciante per calcolare la gettata cardiaca, più recentemente è stato usato in oculistica, neurochirurgia e chirurgia coloretale, con una tecnica a fluorescenza che, grazie all'incontro con una luce con una determinata lunghezza d'onda, permette di evidenziare la struttura che contiene la sostanza stessa, ad esempio un vaso sanguigno.

“Nella chirurgia coloretale, in particolare, l'uso di questo colorante permette, per esempio, di accertarsi della buona vascolarizzazione dei tessuti al momento di una sutura (detta anastomosi), prerequisito per la buona tenuta del raccordo tra due sezioni di intestino - spiega il professor **Antonino Spinelli**, responsabile Chirurgia del colon e del retto e docente di Humanitas University -. Perdite a livello di queste suture purtroppo si verificano ancora in una percentuale di pazienti che va dal 3 al 20% di quelli sottoposti a questo tipo di interventi. L'introduzione della nuova tecnica, di facile e immediata esecuzione, potrebbe permettere di ridurre in misura significativa il rischio di queste gravi complicazioni”.

Un lungo articolo su *Lancet Gastroenterology and Hepatology*, un'autorevole e prestigiosa rivista medica, ha recentemente descritto lo stato dell'arte di questa tecnica, e le sue applicazioni attuali e future. “In prospettiva si potrà pensare di utilizzare tecniche come la fluorescenza con traccianti specifici, allo scopo di identificare per esempio nel corso dell'intervento la presenza di linfonodi interessati dalla malattia - prosegue il chirurgo - o la presenza di metastasi dei tumori del colon all'interno del fegato”.

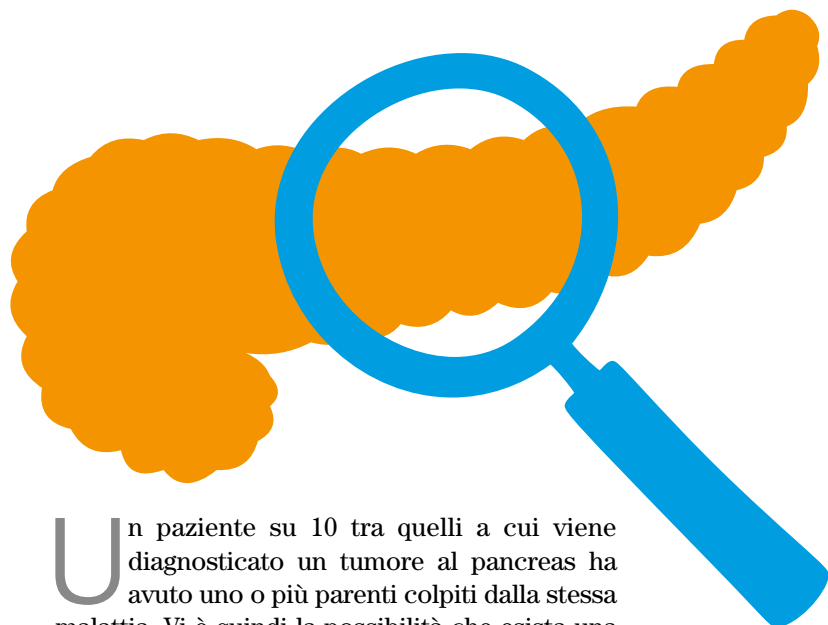
In tutto il mondo si stanno conducendo studi per verificare e quantificare i vantaggi derivanti dalle differenti applicazioni possibili di questa tecnologia recentemente riscoperta. “Queste ed altre applicazioni (ad esempio il rendere fluorescente durante un intervento una struttura da preservare, come l'uretere in chirurgia coloretale o la via biliare durante una colecistectomia), garantiranno in maniera semplice una maggiore sicurezza al paziente sottoposto a chirurgia” conclude Spinelli.



Nello schermo sono illustrate due applicazioni della fluorescenza. A sinistra, nel confezionamento delle anastomosi intestinali, l'area vascolarizzata della parete intestinale appare verde, mentre l'area devascularizzata non capta il colorante. In questo modo il chirurgo può scegliere il sito in cui confezionare la sutura e assicurarsi che questa sia ben perfusa. A destra le aree vascolarizzate appaiono in blu sullo schermo con la luce a infrarossi.

# Diagnosi precoce per il tumore al pancreas

*Al via in Humanitas uno studio per identificare la malattia con un progetto di screening indirizzato alle persone a rischio.*



Un paziente su 10 tra quelli a cui viene diagnosticato un tumore al pancreas ha avuto uno o più parenti colpiti dalla stessa malattia. Vi è quindi la possibilità che esista una predisposizione genetica, anche se ciò non significa che la malattia sia ereditaria. Si parla cioè eventualmente di un aumento del rischio, non di una inevitabile trasmissione di questa forma di cancro, particolarmente aggressiva e ancora oggi difficile da curare, nonostante il progressivo miglioramento delle metodiche di diagnosi e delle terapie. L'adenocarcinoma del pancreas costituisce infatti la quarta causa di mortalità per cancro in Europa e, secondo le stime, diventerà la seconda entro il 2030.

Per questo il Centro per le patologie del pancreas e del duodeno di Humanitas ha avviato uno studio di sorveglianza prospettica dei soggetti a rischio genetico, che vengono seguiti con una serie di indagini ed eventuali approfondimenti diagnostici. Inoltre, poiché per il tumore del pancreas - diversamente da altre neoplasie come per il tumore alla mammella o al colon - non sono ancora stati identificati i geni responsabili di mutazioni che possono portare al suo sviluppo, Humanitas ha ampliato i parametri che consentono di accedere al progetto e all'analisi genetica, per poter avere una base di dati maggiormente mirata e utile ad individuare quelli responsabili della malattia.

“La partenza di questo progetto di screening sulla familiarità del cancro al pancreas è fondamentale nella lotta a questa malattia, di cui ancora si sa relativamente poco - commenta il professor



**Alessandro Zerbi**  
è responsabile di Chirurgia del Pancreas di Humanitas, docente di Humanitas University

**Alessandro Zerbi**, responsabile di Chirurgia del Pancreas di Humanitas, docente di Humanitas University e Presidente AISP, Associazione Italiana Studio Pancreas -. Questo studio da un lato vuole rispondere alla forte esigenza delle famiglie a rischio e dall'altra ha l'ambizione di raccogliere importanti dati scientifici, che ci potranno rendere competitivi con altri studi internazionali in corso”.

Lo studio suggerisce di eseguire in prima battuta la Risonanza Magnetica (RM) con mezzo di contrasto, poi seguita da TC con ecoendoscopia (EUS) in caso di anomalia.

“Grazie a questo progetto di screening possiamo lavorare insieme agli altri specialisti e mettere a fattore comune la grande esperienza che abbiamo sviluppato nell'identificazione di geni responsabili di mutazioni in alcune forme tumorali come quello del colon - commenta il dottor **Luigi Laghi**, responsabile del Laboratorio di Gastroenterologia Molecolare di Humanitas -. Nella ricerca è fondamentale individuare una casistica ben selezionata e per questo, pur all'interno di precise linee guida, abbiamo deciso di coinvolgere nel nostro studio anche chi ha un familiare affetto da un altro tumore, per poter così avere un bacino estremamente ben selezionato e continuare la nostra sfida nella ricerca del gene responsabile di questa malattia”.

## POSSONO ADERIRE ALLO STUDIO PERSONE CHE HANNO:

- 3 consanguinei di primo, secondo o terzo grado affetti da cancro del pancreas
- 2 consanguinei sulla stessa linea di cui almeno uno di primo grado affetti da cancro del pancreas
- mutazione nota dei geni BRCA2, BRCA1, p16 (melanoma familiare) con almeno un consanguineo di primo o secondo grado con cancro del pancreas
- sindrome di Peutz-Jeghers
- diagnosi nota di pancreatite cronica ereditaria.

**Per informazioni e per prenotare una visita: 02.8224.4304**

# Tumore della prostata: i risultati dell'approccio **fast track**

*Intervento di prostatectomia radicale robotica: via il catetere dopo tre giorni.*

**R**imuovere il catetere con un anticipo di due giorni rispetto alla norma, dopo aver subito un intervento di prostatectomia radicale, significa molto: prima di tutto ridurre il fastidio locale, ma soprattutto accelerare i tempi necessari per poter tornare a casa.

Uno studio condotto dall'équipe chirurgica guidata dal professor **Giorgio Ferruccio Guazzoni**, responsabile di Urologia e docente di Humanitas University, ha dimostrato che questo approccio *fast track* riduce la durata della degenza, senza aumentare il rischio di complicazioni, nei pazienti a cui è stata asportata la prostata con un intervento di chirurgia robotica e con una tecnica ricostruttiva che prevede particolari accorgimenti: "Quando il paziente è ancora in sala operatoria si controlla che la tenuta delle suture nel punto di congiunzione tra l'uretra e la vescica sia ottimale - spiega la dottoressa **Giuliana Lista**, la chirurga che ha raccolto la casistica su circa 150 pazienti -. Se nel post-operatorio non subentrano altri particolari problemi, ormai in Humanitas in questi pazienti di prassi togliamo il catetere vescicale già in terza giornata, invece che in quinta".

Ciò consente di liberare prima i posti letto e




**Giorgio Ferruccio Guazzoni**  
è responsabile di Urologia e docente di Humanitas University



**Giuliana Lista** è urologa in Humanitas

ridurre le liste di attesa, consentendo a un maggior numero di pazienti di accedere all'intervento. "Ma, soprattutto, il nostro studio ha dimostrato, attraverso questionari rivolti ai pazienti seguiti con l'approccio tradizionale e *fast track* che la rimozione precoce del catetere riduce i punteggi con cui si indica il dolore e il fastidio uretrale" conclude la chirurga.

Togliere il catetere troppo presto, quando i tessuti sono ancora infiammati, potrebbe favorire ritenzione urinaria ed episodi infettivi ma, nella casistica raccolta, tra i due gruppi non sono state riscontrate differenze statisticamente significative nei due parametri.

"Questo nuovo approccio aggiunge un vantaggio in più a quelli che già si devono ascrivere alla chirurgia robotica rispetto a quella a cielo aperto tradizionale - conclude il professor Guazzoni -. Oltre alla minore invasività e alla minore perdita di sangue, con un recupero più rapido e meno doloroso dopo l'intervento, tanto che il paziente si alza già in prima giornata, la rimozione precoce del catetere consente di accorciare ulteriormente i tempi di ricovero, da una media di 6 a una media di 4 giorni". Un grosso vantaggio per qualunque paziente. 

# Chirurgia della trachea: intervento di frontiera

*Un condrosarcoma della trachea, un tumore rarissimo, è stato recentemente asportato in Humanitas in una delicata operazione di chirurgia avanzata.*

Il caso recente di un paziente di circa sessant'anni, sottoposto a un delicato intervento per un tumore rarissimo, apre la strada all'introduzione in Humanitas della complessa e avanzata Chirurgia della trachea.

“Abbiamo effettuato insieme al professor **Marco Alloisio**, responsabile Chirurgia toracica di Humanitas, un intervento per l'asportazione di un condrosarcoma della trachea, un tumore rarissimo di cui sono stati finora descritti solo 17 casi nel mondo - spiega il dottor **Umberto Cariboni**, specialista in Chirurgia toracica,




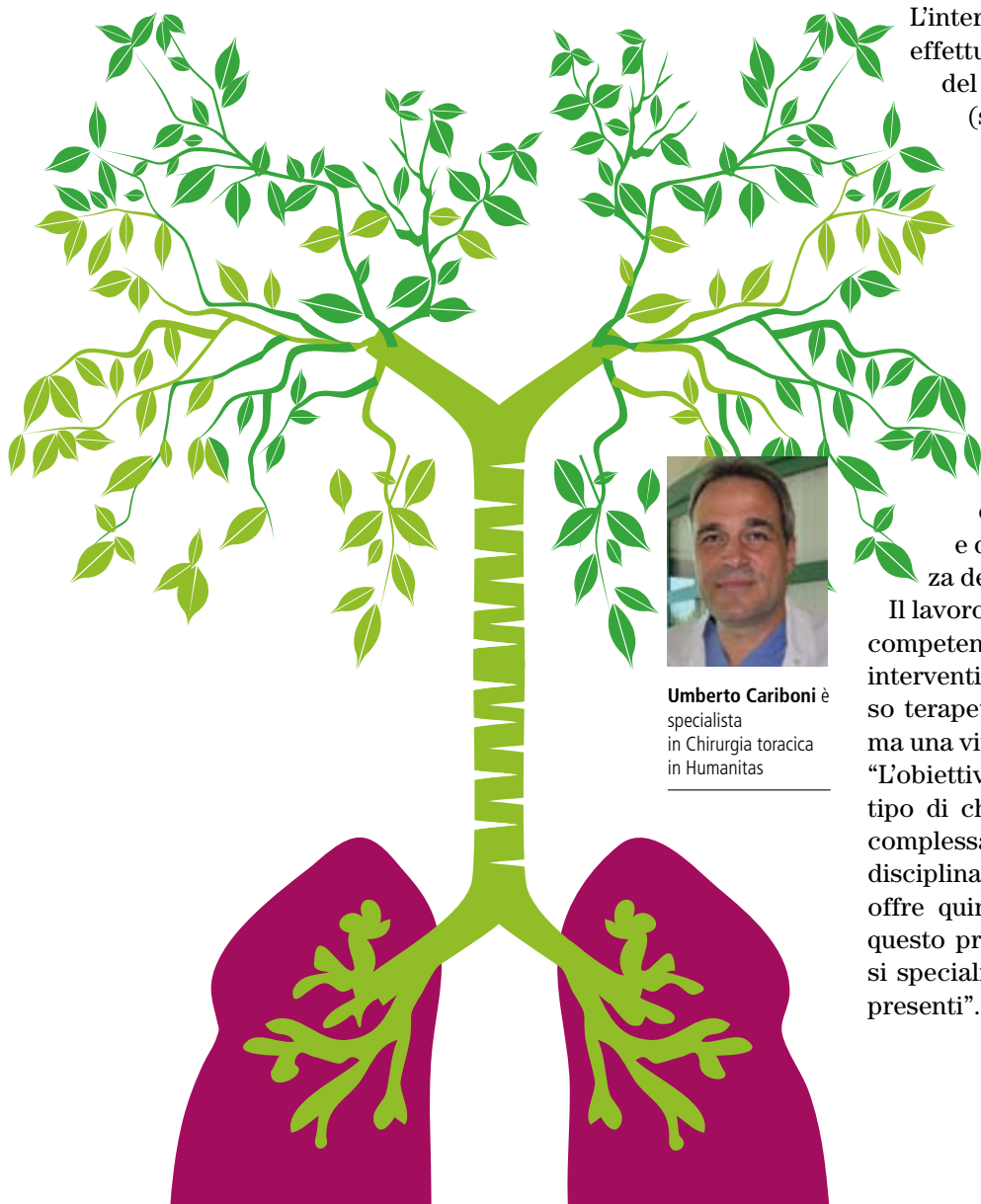
**Marco Alloisio**  
è responsabile  
di Chirurgia toracica  
in Humanitas

che ha condotto l'intervento -. Abbiamo avuto modo di valutare preventivamente il caso con il professor Walter Klepetko, uno dei massimi esperti di chirurgia toracica, da cui io e due dei miei colleghi anestesisti, la dottoressa Elena Costantini e il dottor Orazio Difrancesco, abbiamo trascorso un periodo di perfezionamento a Vienna, centro di riferimento a livello mondiale per la chirurgia della trachea. Si tratta di una chirurgia molto complessa sia dal punto di vista chirurgico sia da quello anestesiologicalo, praticata in Italia da pochi centri con casistiche molto limitate”.

L'intervento eseguito in Humanitas si è effettuato mediante un'incisione a livello del collo (cervicotomia) e dello sterno (sternotomia parziale) che ha permesso di isolare la trachea dalle strutture. “Abbiamo asportato due anelli tracheali, sedi della neoplasia, e successivamente abbiamo anastomizzato i monconi tracheali - spiega il dott. Cariboni -. È stato possibile eseguire l'intervento grazie alla presenza della dottoressa Costantini, anestesista di sala operatoria, la cui figura riveste in questo tipo di intervento un'importanza enorme per il controllo delle vie aeree e della ventilazione, e grazie alla presenza del team infermieristico dedicato”.

Il lavoro di squadra atto a condividere tutte le competenze specifiche è infatti necessario per interventi di tale complessità, per cui il successo terapeutico non è solo l'atto di un singolo, ma una vittoria dell'intero team.

“L'obiettivo è adesso quello di portare questo tipo di chirurgia in Humanitas, una chirurgia complessa che richiede un approccio multidisciplinare - conclude Cariboni -. Humanitas offre quindi il contesto ideale per realizzare questo progetto, grazie alla presenza di diversi specialisti e alla ricchezza di esperienze già presenti”. 



**Umberto Cariboni** è  
specialista  
in Chirurgia toracica  
in Humanitas

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Dono il 5x1000  
a Humanitas  
perché la ricerca  
va al cuore  
dei problemi.  
E li risolve.

5x  
1000

RICERCA SANITARIA  
10125410158

Firma anche tu per sostenere  
la nostra ricerca.  
[5x1000.humanitas.it](http://5x1000.humanitas.it)

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL



# Valvole cardiache: come e perché della chirurgia mininvasiva

*Al CardioCenter di Humanitas, i pazienti per cui è controindicata la chirurgia tradizionale possono comunque essere operati per riparare o sostituire le valvole cardiache danneggiate.*

**D**i solito il problema si manifesta con un po' di affanno. Il medico, ascoltando il cuore, sente un soffio che prima non c'era e un'ecocardiografia conferma la diagnosi: una valvola cardiaca è danneggiata. Quando il fenomeno compromette in maniera significativa la circolazione, poi, bisogna ricorrere alla chirurgia.

“Un tempo l'intervento era sempre piuttosto impegnativo. Occorreva necessariamente aprire il torace incidendo lo sterno e fermare il cuore, ricorrendo alla circolazione extracorporea - spiega la dottoressa **Lucia Torracca**, responsabile di Cardiocirurgia in Humanitas -. Nei pazienti più anziani, o con altre condizioni che aumentavano il rischio operatorio, la riparazione o la sostituzione della valvola danneggiata era quindi troppo pericolosa, e si preferiva evitare”.

Negli anni però si è messa a punto una tecnica mininvasiva, che permette di intervenire passando attraverso i grossi vasi senza fermare il cuore: in tal modo si allarga il numero di pazienti che possono beneficiare dell'intervento con cui riparare o sostituire la valvola.

Le più colpite sono in genere le valvole attraverso cui il sangue entra ed esce dal ventricolo sinistro: la valvola mitralica, che impedisce al sangue di tornare all'atrio, e la valvola aortica, attraverso cui il sangue ossigenato va al sistema arterioso e da lì raggiunge tutto l'organismo.


“Nelle patologie della valvola mitrale, mediante l'intervento chirurgico convenzionale è possibile riparare la valvola nativa in circa il 95% dei pazienti - spiega la cardiocirurga -. Per la valvola aortica invece la maggior parte degli interventi prevede la sostituzione della valvola con una protesi meccanica o biologica, e solo in un numero esiguo di pazienti è possibile riparare la valvola del paziente”.

Un tempo, e ancora oggi nelle parti più povere del mondo dove l'accesso agli antibiotici è meno immediato, le valvulopatie erano spesso conseguenza della malattia reumatica, dovuta a infezioni da streptococco. Oggi derivano invece per lo più da una condizione degenerativa dei tes-



**Lucia Torracca**  
è responsabile  
di Cardiocirurgia  
in Humanitas

suti, per cui una o più delle quattro valvole che regolano il flusso di sangue nel cuore possono restringersi (stenosi valvolare), facendo passare meno sangue di quel che dovrebbe mentre sono aperte, o non tenere più bene (insufficienza), lasciando passare del sangue che non dovrebbe quando sono chiuse.

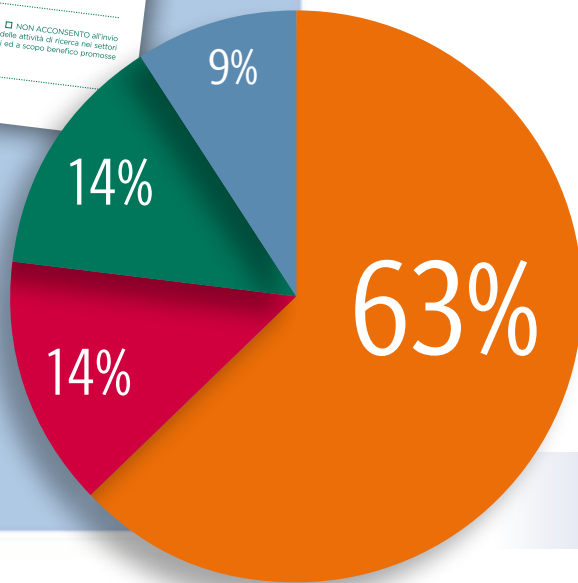
La lunga esperienza ottenuta con la chirurgia tradizionale garantisce ancora risultati migliori e prolungati nel tempo, mentre il trattamento percutaneo è stato introdotto troppo di recente per poter affermare con la stessa certezza che i suoi benefici saranno altrettanto duraturi: “Fin d'ora, però possiamo dire che questo approccio consente il trattamento dei pazienti per i quali è controindicata la chirurgia tradizionale - conclude la dottoressa Torracca -, oltre a ridurre i tempi di degenza e di recupero”. 



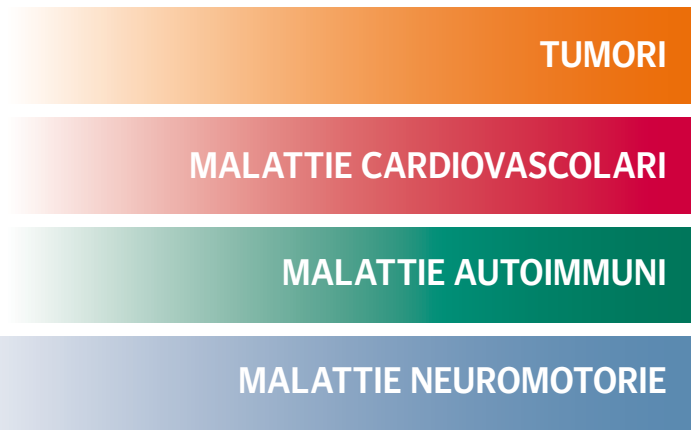
# 5x1000:

## Il futuro della ricerca l'hanno deciso i nostri pazienti

50.000 persone hanno scelto a quali aree di ricerca Humanitas destinare i fondi ricevuti con il 5x1000. Un grande risultato che permetterà di sostenere importanti progetti.



### Ecco i risultati



## 4 progetti di ricerca

### Tumori

La nuova frontiera della cura contro il cancro è lo sviluppo di strategie diagnostiche e terapeutiche basate sul sistema immunitario. Armi diverse che si sono affiancate e integrate a quelle più tradizionali – come chirurgia, radioterapia e chemioterapia – per la cura di diverse neoplasie, dai linfomi ai tumori di polmone, rene, laringe e faringe.

### Malattie cardiovascolari

Sempre più persone soffrono di scompenso cardiaco, che oggi è la malattia cardiovascolare più comune: la nostra sfida è migliorarne diagnosi e cura, in particolare identificando le mutazioni genetiche alla base delle cardiomiopatie primitive.

### Malattie autoimmuni e infiammatorie

Artrite reumatoide, lupus, psoriasi, malattie infiammatorie intestinali. Le malattie autoimmuni sono causate da un dialogo sbagliato fra le cellule del sistema immunitario. Grazie alla ricerca abbiamo fatto molti progressi nella cura dei sintomi: la nostra sfida è chiarirne le cause per intervenire prima che le malattie insorgano.

### Malattie neuromotorie

La malattia di Alzheimer e quella di Parkinson sono le patologie degenerative più diffuse: l'obiettivo della nostra ricerca è capire sempre più e meglio in che modo l'infiammazione possa favorire l'insorgenza della malattia, allo scopo di comprendere perché ci si ammala e individuare nuove strategie per la cura di queste patologie.



## Da Gerry Scotti a lezione di comunicazione

*In un incontro con gli studenti di Humanitas University, Gerry Scotti ha provato a trasmettere agli aspiranti medici, infermieri e fisioterapisti alcuni consigli utili per la loro futura professione.*

La comunicazione è un aspetto della professione di primaria importanza per i medici, gli infermieri, i fisioterapisti e, in generale, per tutte le figure che operano in ambito sanitario.


Gerry Scotti, protagonista del mondo dello spettacolo da circa 40 anni conosce nei dettagli gli elementi fondamentali del comunicare bene: “Esistono criteri generali, trasversali ai diversi campi di applicazione che però costituiscono requisiti fondamentali per la comunicazione

anche se il mondo della sanità e della medicina è molto diverso da quello dello spettacolo e non è detto che strumenti e modalità che funzionano in un ambito siano altrettanto efficaci in un altro”.

Un primo punto essenziale è l’empatia da creare con le persone a cui ci si rivolge. “Perché questo avvenga, un elemento fondamentale a cui prestare attenzione è il linguaggio, che deve essere corretto ma soprattutto comprensibile” precisa Gerry Scotti.

Altrettanto importante, ancora di più per chi ha come interlocutori persone malate, è il tono che si usa. Inoltre oggi è fondamentale un requisito che spesso mancava alle precedenti generazioni: la conoscenza di almeno una lingua straniera. “In generale per diventare buoni comunicatori in qualsiasi ambito è importante apprendere il più possibile da tutte le fonti ed esperienze - prosegue Gerry Scotti -, anche estranee alla propria area di competenza”.

In ogni caso, bisogna comportarsi sempre con coscienza, impegno e onestà intellettuale, cioè comunicare senza ingannare chi ascolta. Oltre che con le parole è importante comunicare anche con il linguaggio del corpo: la trasmissione del messaggio diventa davvero un momento di verità se è accompagnato da un sorriso e da un gesto di vicinanza.

Un aspetto da tenere sempre presente è che i professionisti sanitari si occupano della salute di persone che non sempre sono, almeno nel momento in cui si rivolgono a loro, sullo stesso livello cognitivo, emotivo e di sicurezza. “L’arroganza e il senso di superiorità, quindi, non possono far parte del ‘bagaglio’ di un medico, di un infermiere o di un fisioterapista che voglia instaurare un rapporto di comunicazione con un paziente” ha concluso Gerry Scotti. 

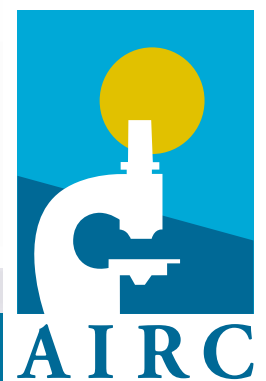
Milano, centro di ricerca IFOM.  
Ricercatori, volontari, donatori e persone guarite  
grazie alla Ricerca. Scopri le loro storie su [airc.it](http://airc.it)

# CONTRO IL CANCRO, IO CI SONO.

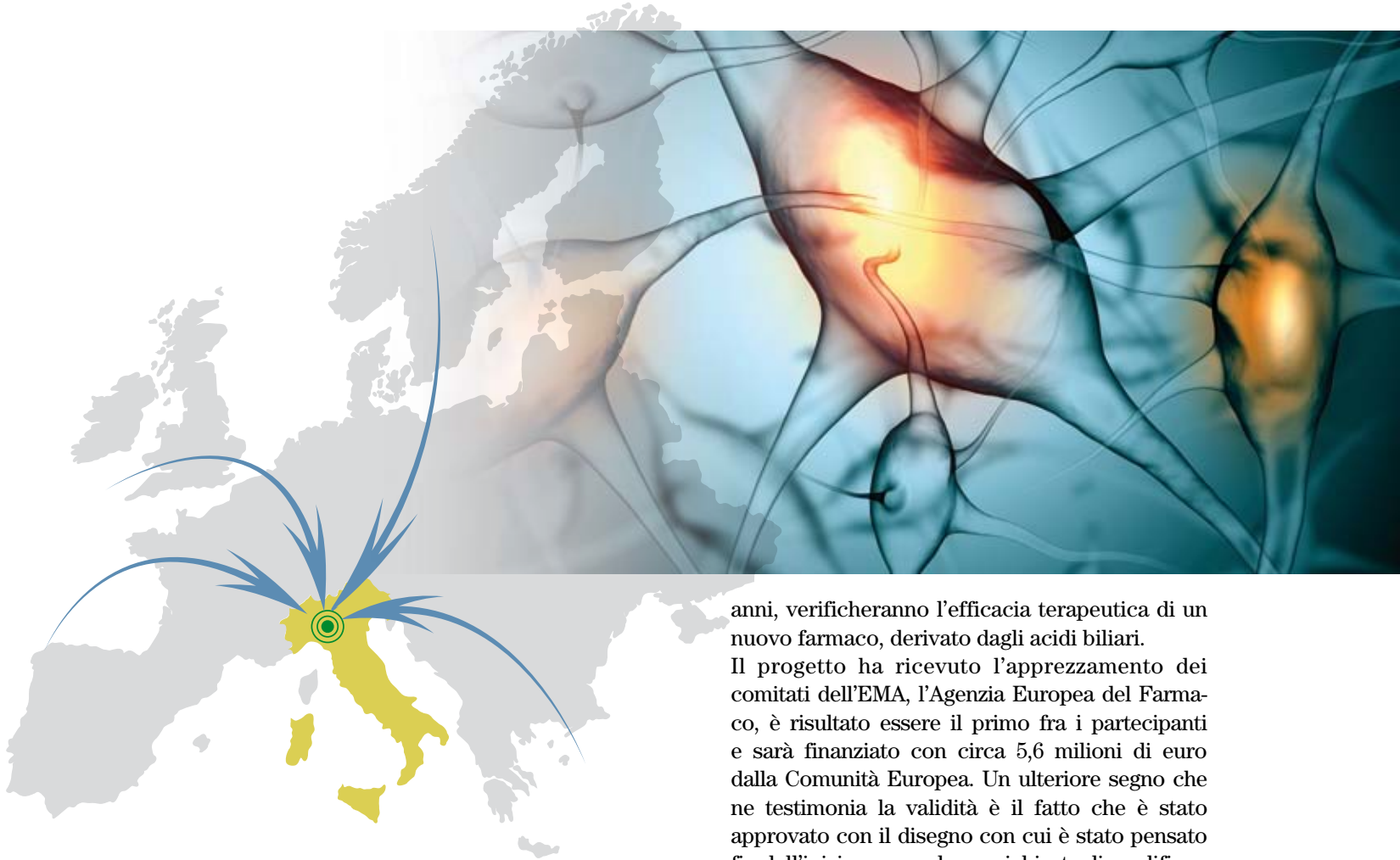
Ogni giorno migliaia di persone sostengono  
insieme la Ricerca. Perché sanno che soltanto uniti,  
renderemo il cancro sempre più curabile.

(800.350.350 - CCP 307272 - [WWW.AIRC.IT](http://WWW.AIRC.IT))

1965-2015. Da 50 anni con coraggio, contro il cancro.



# Da Humanitas una nuova speranza per la **SLA**



**Uno studio internazionale e indipendente sperimenterà un nuovo farmaco per cercare di fermare l'evoluzione della sclerosi laterale amiotrofica.**


Il professor **Alberto Albanese**, responsabile di Neurologia I in Humanitas, sarà *principal investigator* e coordinatore di uno studio clinico internazionale per sperimentare un nuovo farmaco contro la SLA, la sclerosi laterale amiotrofica. Humanitas ha infatti partecipato e vinto il bando Horizon 2020 per malattie rare e farmaci orfani insieme ai partner internazionali e alle associazioni dei pazienti, il cui supporto è fondamentale in questo tipo di malattia.

Intorno ad Humanitas si sono riuniti i maggiori esperti internazionali nel campo della SLA provenienti da Irlanda, Gran Bretagna, Germania, Francia, Olanda e Belgio che, per i prossimi 4

anni, verificheranno l'efficacia terapeutica di un nuovo farmaco, derivato dagli acidi biliari.

Il progetto ha ricevuto l'apprezzamento dei comitati dell'EMA, l'Agenzia Europea del Farmaco, è risultato essere il primo fra i partecipanti e sarà finanziato con circa 5,6 milioni di euro dalla Comunità Europea. Un ulteriore segno che ne testimonia la validità è il fatto che è stato approvato con il disegno con cui è stato pensato fin dall'inizio, senza alcuna richiesta di modifica.

Lo studio nasce da un primo lavoro esplorativo pilota condotto dal professor Albanese su 60 pazienti trattati con questo farmaco in tre Centri (Milano, Napoli, Palermo). I risultati hanno mostrato un rallentamento di circa un terzo del processo degenerativo, consentendo quindi una maggior durata di vita ai pazienti. Il risultato si può considerare promettente, dal momento che attualmente l'unica cura disponibile per la SLA è in grado soltanto di rallentare la progressione della malattia di 2-3 mesi in tutto.

“Ottenere questo importante finanziamento è un segnale molto importante per la ricerca, e conferma il ruolo primario dell'Italia - ha commentato il professore -. Questo progetto europeo ci consente di lavorare in maniera ampia e condivisa per sperimentare questo nuovo farmaco contro la SLA, nella speranza che i risultati finali siano positivi e possano davvero cambiare la storia di questa malattia così drammatica”. 



**Alberto Albanese** è responsabile di Neurologia I in Humanitas

# Anche per **asma e allergie respiratorie** diagnosi e cure più mirate

*Immunoterapia, farmaci e perfino l'inalatore  
su misura per il singolo paziente.*

“**M**entre l'Immunoterapia specifica contro le allergie diventa sempre più precisa grazie alla diagnostica molecolare, un nuovo farmaco biologico può aiutare i pazienti con asma grave: sono queste due delle novità più importanti in Allergologia secondo il professor **Giorgio Walter Canonica**, responsabile del Centro Medicina Personalizzata - Asma e Allergologia e docente di Humanitas University. “Rispetto al trattamento delle allergie non abbiamo nuovi presidi - spiega il professore -, però



abbiamo un avanzamento per quanto riguarda la possibilità di prescrivere correttamente l'immunoterapia specifica. La diagnostica molecolare oggi ci permette di andare oltre la generica allergia a un determinato fattore: oggi siamo in grado di identificare la porzione di allergene e quindi trovare qual è la cosiddetta sensibilizzazione genuina, cioè quella che realmente determina i sintomi del paziente, e non altre sensibilizzazioni che normalmente si trovano anche con le prove cutanee ma che non provocano disturbi. Questo consente dunque di andare a prescrivere correttamente, e nel modo più preciso possibile, l'immunoterapia specifica".

Anche in questo campo quindi si parla sempre di più di medicina di precisione: "Si tratta di un approccio finalizzato a identificare i meccanismi d'azione delle patologie allergologiche e dell'asma, in modo da individuare il farmaco che con maggior precisione possibile, possa funzionare



**Giorgio Walter Canonica**  
è responsabile del Centro Medicina Personalizzata: Asma e Allergologia e docente di Humanitas University



**Enrico Heffler**  
è docente di Malattie dell'apparato respiratorio in Humanitas University.

sul singolo paziente e possa personalizzare l'approccio terapeutico" spiega il professor **Enrico Heffler**, docente di Malattie dell'apparato respiratorio in Humanitas University.

Ma come riconoscere un'allergia? "Innanzitutto occorre considerare la ricorrenza dei sintomi - risponde Heffler -: tendenzialmente il paziente allergico presenta sintomi simili a quelli di un raffreddore, ma ricorrenti sempre nelle stesse stagioni e nel corso degli anni". Non solo in primavera. Il fenomeno può manifestarsi anche d'estate: si può essere allergici per esempio ai pollini della parietaria e anche dell'alternaria, una muffa, oppure al polline dell'ambrosia, che da metà agosto prosegue fino a settembre.

"Per quanto riguarda l'asma il panorama è cambiato - interviene la dottoressa **Francesca Puggioni**, pneumologa del Centro di Medicina Personalizzata - Asma e Allergologia in Humanitas -, sia perché oggi possiamo fare una diagnosi più

## CALENDARIO DEI POLLINI

		Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ambrosia	N								●	●	●	●	
	C								●	●			
	S												
Artemisia	N							●	●	●	●		
	C							●	●	●			
	S								●	●			
Betulla	N			●	●	●							
	C			●	●								
	S			●	●								
Cipresso	N	●	●	●	●								
	C	●	●	●	●								
	S	●	●	●	●								●
Graminacee	N			●	●	●	●	●	●				
	C				●	●	●	●	●				
	S				●	●	●	●					
Nocciolo	N	●	●	●									●
	C	●	●	●									
	S	●	●										●
Olivo	N				●	●	●	●					
	C					●	●	●					
	S					●	●	●					
Parietaria	N				●	●	●	●	●	●	●		
	C			●	●	●	●	●	●	●			
	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Quercia	N			●	●	●	●						
	C				●	●	●	●					
	S				●	●	●						

approfondita, sia perché abbiamo a disposizione opzioni terapeutiche più precise ed efficaci. Comprendere il tipo di infiammazione che sostiene la malattia e il tipo di cellule coinvolte ci permette di evitare di utilizzare i corticosteroidi, i cui effetti collaterali sono ben conosciuti e di utilizzare i nuovi farmaci biologici adatti al singolo paziente: la terapia giusta al paziente giusto”.

Per i casi in cui sono coinvolti gli eosinofili, un tipo di globuli bianchi, è appena stato introdotto un farmaco innovativo. “Da circa un mese è infatti disponibile, dopo circa dieci anni dall’ultimo, un nuovo anticorpo monoclonale (quindi un farmaco biologico) contro l’interleuchina 5 (mepolizumab), utile in coloro che hanno un’asma grave, sostenuta da un’infiammazione di tipo eosinofilo” aggiunge il professor Canonica. Infine è importante anche il mezzo con cui trasportare il medicinale all’organismo. “Non basta solo trovare il farmaco giusto, ma occorre anche somministrarlo con l’inalatore più adatto al paziente che abbiamo di fronte - conclude Canonica -. L’inalatore è molto importante. Si pensi che, anche dopo aver letto il foglio illustrativo con le istruzioni, solo il 20% dei pazienti lo sa utilizzare correttamente. Ne consegue che il restante 80% non farà la terapia in maniera adeguata, con gravi rischi e sprechi”.



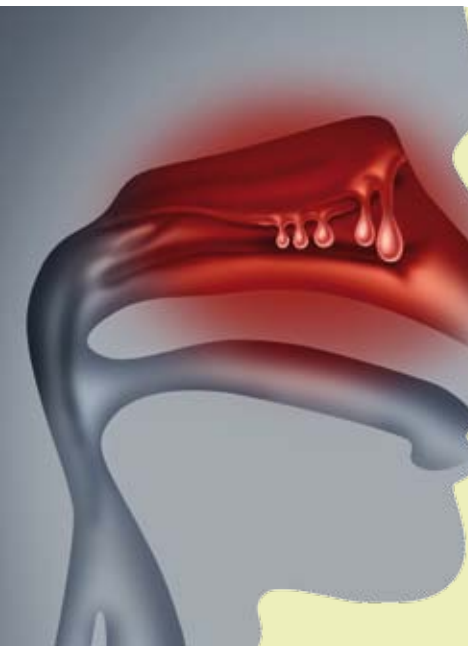
**Francesca Puggioni**  
è pneumologa  
del Centro  
di Medicina  
Personalizzata: Asma  
e Allergologia  
in Humanitas

## CENTRO DI MEDICINA PERSONALIZZATA: ASMA E ALLERGOLOGIA

Anche in pneumologia e allergologia si applica la Medicina di Precisione, che bersaglia con farmaci biologici il meccanismo da cui origina la malattia e che spesso è comune a più patologie di differenti organi. Questa Medicina è anche personalizzata, cioè mette al centro il paziente, perché usufruisce di diversi specialisti (dermatologo, gastroenterologo e reumatologo), che lo valutano nel suo insieme, integrando il trattamento dei diversi disturbi. Le malattie infiammatorie polmonari sono infatti un esempio molto rappresentativo di condizioni che necessitano di un team multidisciplinare per una gestione ottimale.

Le malattie infiammatorie polmonari includono:

- Asma bronchiale
- Flogosi allergica
- Eosinofilie distrettuali e sistemiche (che includono anche la poliposi)
- EGPA - Churg-strauss syndrome
- Mastocitosi
- Bronco pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO)



## CONTRO I POLIPI NON C'È SOLO IL BISTURI

I polipi dei seni nasali e paranasali sono una condizione comune e fastidiosa, spesso sottovalutata, ma che è strettamente legata ad altre malattie dell’apparato respiratorio. Spesso insorgono su una condizione di infiammazione cronica, la rinosinusite cronica, in genere su basi allergiche. Si operano per via endoscopia, ma facilmente si riformano. Che fare in questi casi? “Gli studi più recenti dimostrano che davanti a queste recidive ricorrenti si possono percorrere altre strade oltre a quelle della sala operatoria - spiega il dottor **Luca Malvezzi**, otorinolaringoiatra di Humanitas -. Le nuove frontiere della medicina personalizzata infatti mettono a disposizione farmaci biologici, per esempio anticorpi monoclonali, in grado di frenare l’infiammazione nelle situazioni più gravi, risparmiando al paziente il disagio di altri interventi e riducendo la lista di attesa per chi deve sottoporsi a interventi di otorinolaringoiatria”.

Un grosso ostacolo restano però i costi di queste terapie, ancora elevatissimi. “Inoltre, occorrono nuove conferme sperimentali dell’efficacia e della sicurezza di questi trattamenti cronici per le rinosinusiti, con o senza polipi - conclude Malvezzi -. Prima che il paziente esca dall’ambulatorio con la prescrizione di un farmaco invece che con la richiesta di intervento occorrerà ancora del tempo”.



**Luca Malvezzi**  
è otorinolaringoiatra  
in Humanitas




# Un nuovo farmaco per la **colite ulcerosa**

*La molecola è in grado di bloccare numerose citochine infiammatorie coinvolte nella malattia infiammatoria intestinale, come ha dimostrato lo studio internazionale a cui ha partecipato il professor Silvio Danese, coordinatore dell'Immuno Center di Humanitas.*

anche al resto del colon. Sulle mucose intestinali si formano lesioni che provocano i sintomi tipici della malattia, ovvero diarrea sanguinolenta e dolore addominale. “È importante aver trovato un nuovo farmaco efficace per il suo trattamento - commenta il professor Danese -, dal momento che molti pazienti non rispondono alle terapie in uso o tendono a non farlo dopo un’iniziale risposta positiva”.

Il team ha testato gli effetti del tofacitinib su un gruppo di adulti colpiti da almeno quattro mesi da colite ulcerosa con diverso grado di gravità. A quasi 600 pazienti è stato somministrato per due mesi il nuovo farmaco, che si prende per bocca, mentre a un gruppo di controllo è stato dato un placebo. Sui pazienti che avevano risposto alla terapia, lo studio è proseguito per un anno, a due diversi dosaggi, sempre a confronto con il placebo.

“Il farmaco si è dimostrato più efficace del placebo per il trattamento della colite ulcerosa: nella prima fase ha indotto una remissione della malattia in una quota maggiore di pazienti, con guarigione delle mucose intestinali danneggiate e un miglioramento della qualità di vita - racconta Danese -. Anche nella fase di mantenimento il nuovo farmaco ha mantenuto la remissione della colite per un anno, sia alle dosi più alte sia a quelle più basse”.

Il tofacitinib, che appartiene alla categoria delle “piccole molecole”, rappresenta il primo farmaco orale che blocca allo stesso tempo numerose molecole dell’infiammazione, dette citochine, mentre i farmaci biologici costituiti da anticorpi monoclonali ne inibiscono una alla volta. Negli ultimi anni la ricerca scientifica ne ha sperimentato l’utilizzo anche per il trattamento di altre patologie, dall’artrite reumatoide alla psoriasi. A suggerire per la prima volta che il suo meccanismo d’azione potesse fermare l’immunità e l’infiammazione quando queste sono fuori controllo e causano malattie è stata la dottoressa **Anna Villa**, ricercatrice del CNR e direttrice dello Human Genome Lab di Humanitas, in uno studio relativo alle immunodeficienze pubblicato sulla rivista *Cell*. 

**N**ovità per la terapia della colite ulcerosa. Un farmaco efficace nel trattamento di questa malattia infiammatoria cronica intestinale presto potrebbe essere approvato per la pratica clinica tanto negli Stati Uniti quanto in Europa. A validare l’azione del tofacitinib è stato uno studio internazionale pubblicato sul *New England Journal of Medicine* che vede tra gli autori anche il professor **Silvio Danese**, coordinatore dell’Immuno Center di Humanitas, responsabile del Centro Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali di Humanitas e docente di Humanitas University.

La rettocolite ulcerosa è una malattia caratterizzata da un’infiammazione dell’intestino che colpisce sempre il retto, ma che può estendersi



**Silvio Danese**  
è coordinatore dell’Immuno Center di Humanitas, responsabile del Centro Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali di Humanitas e docente di Humanitas University

# Una passeggiata... di salute

*Mezz'ora al giorno di camminata è la forma di attività fisica più semplice, economica e a portata di tutti.*




**N**on occorre necessariamente iscriversi in palestra o praticare un'attività fisica intensa e strutturata. Anche il semplice atto di camminare tutti i giorni può servire a mantenersi in forma e contrastare l'obesità, tenere sotto controllo colesterolo e pressione, prevenire le malattie cardiovascolari, preservare l'equilibrio, rafforzando muscoli e ossa. Secondo alcuni studi può aiutare persino nella lotta ai tumori. Infine, è dimostrato che ha un effetto benefico sul cervello e sull'umore.

L'ideale, secondo l'American Heart Association, sarebbe camminare almeno mezz'ora al giorno per cinque giorni a settimana, ma anche percorsi più brevi sono a tutto vantaggio della salute rispetto alla completa sedentarietà.

“L'importante, che stiamo camminando per puro piacere o per muoverci verso l'ufficio, è camminare a ritmo sostenuto, che non significa correre ma nemmeno fermarci continuamente - precisa il professor **Piero Volpi**, responsabile di Ortopedia del Ginocchio e Traumatologia dello Sport di Humanitas -. Per avere dei benefici, infatti, la camminata deve essere ripetitiva e abbastanza intensa, perché solo così si mette in atto il processo di stimolazione muscolare dell'esercizio fisico propriamente detto”.

Occorre anche un po' di costanza: per essere benefica l'attività fisica non può essere sporadica, ma deve essere ripetitiva. “Specie per le persone più anziane o quelle in sovrappeso, camminare è fondamentale e particolarmente indicato: è solo limitatamente faticoso, non stressa caviglie e articolazioni, e mette in moto sia l'apparato locomotore sia quello respiratorio e cardiocircolatorio - aggiunge l'esperto, che sottolinea anche quanto sia facile dedicarsi a questa attività -. In città, quanto in montagna e al mare, c'è sempre un percorso che possiamo fare, anche se, possibilmente, sarebbe preferibile una passeggiata nel parco, se si rimane in città, lontano da zone inquinate e su un terreno morbido. Meglio evitare però di andare a camminare dopo cena, così come per tutti i tipi di attività fisica, che non dovrebbero essere svolti troppo a ridosso dell'ora di dormire”.

Un altro aspetto fondamentale è la scelta della scarpa: ideali sono scarpe che coprono tutto il piede, sportive o da tempo libero, ma morbide e ammortizzate perché le sollecitazioni del terreno possono ripercuotersi negativamente sulle ginocchia e sulle anche. 



**Piero Volpi**  
è responsabile  
di Ortopedia  
del Ginocchio e  
Traumatologia dello  
Sport di Humanitas

# Nuove microvalvole per trattare il glaucoma

*Il glaucoma è una patologia che spesso viene sottovalutata e scoperta tardivamente: è invece importante riconoscerla presto per evitare danni permanenti al nervo ottico.*

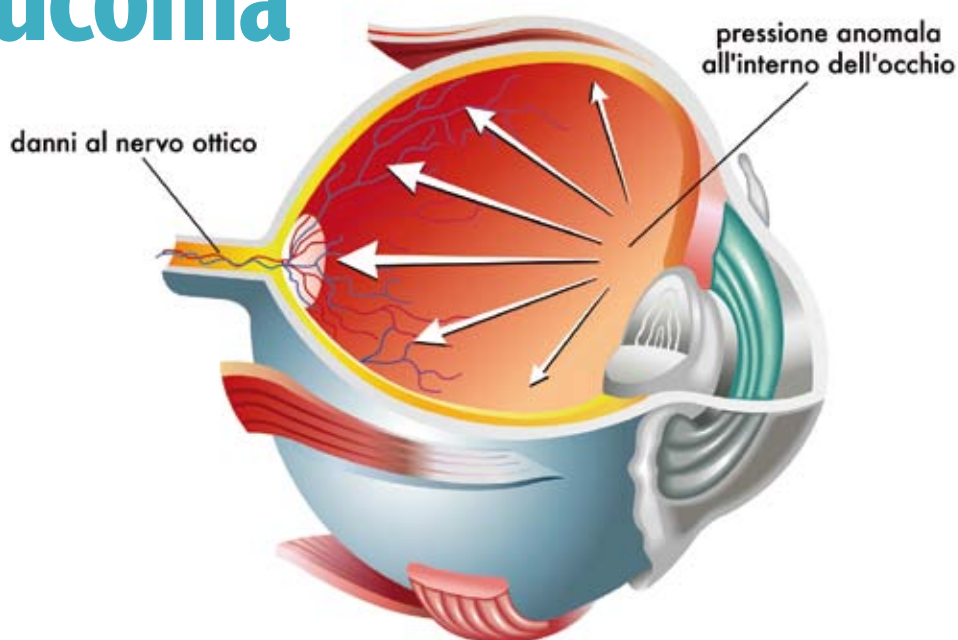
Il glaucoma è una malattia cronica e progressiva che colpisce il nervo ottico e che può portare alla perdita della vista. È la seconda causa di disabilità visiva e cecità in Italia.

Le immagini raccolte ed elaborate dall'occhio sono trasmesse al cervello tramite il nervo ottico: quando questo è, in varia misura, danneggiato, anche la visione ne risente.

“Tipicamente chi soffre di glaucoma comincia a vedere meno bene. Il campo visivo si restringe, si ha l'impressione di guardare il mondo intorno a sé come attraverso un tubo” spiega il professor **Paolo Vinciguerra**, responsabile del Centro oculistico e docente di Humanitas University.


Le cause possono essere diverse. Tipicamente aumenta la pressione all'interno dell'occhio, per un difetto della funzionalità del trabecolato che normalmente riassorbe l'acqua che si accumula al suo interno. “Attenzione che questo aumento di pressione intraoculare non ha nulla a che vedere con l'ipertensione arteriosa, o in generale i valori di pressione del sangue che si misurano al braccio con lo sfigmomanometro” precisa il professore. La pressione dell'occhio si misura con un apposito strumento, chiamato tonometro.

“A volte tuttavia si può verificare un glaucoma anche con una normale pressione dell'occhio - prosegue l'esperto -, probabilmente per una riduzione dell'apporto di sangue allo stesso nervo. Esistono infine anche forme congenite di glaucoma, che si possono manifestare già alla nascita”. Allo stesso modo, non basta un riscontro occasionale di una pressione intraoculare elevata per diagnosticare la malattia. Lo specialista può prescrivere la rivelazione della pressione nel corso dell'intera giornata, per inquadrare con maggiore precisione la situazione del paziente, oppure altri esami come la gonioscopia, che distingue tra i diversi tipi di glaucoma, uno studio del campo visivo per valutare la sensibilità della retina, una tomografia ottica a luce coerente (OCT) del-



**Paolo Vinciguerra**  
è direttore  
del Centro Oculistico  
di Humanitas e  
docente di Humanitas  
University

le fibre nervose peripapillari o del segmento anteriore e della bozza filtrante per verificare lo spessore delle fibre nervose intorno al nervo ottico.

Per curare questa condizione, oltre alla terapia farmacologica con un collirio quotidiano, fino a poco tempo fa c'erano solo interventi abbastanza invasivi. “Oggi però disponiamo di nuovi dispositivi dotati di microvalvole che, attraverso una piccola incisione di 1 mm, ristabilisce un corretto equilibrio di pressione all'interno dell'occhio - commenta Vinciguerra -. Questo approccio innovativo dà enormi vantaggi perché consente un recupero funzionale più rapido e un trauma minore per il paziente”. 



Nell'immagine in alto a sinistra, il manipolo che serve a introdurre nell'occhio la microvalvola, come da immagine in alto a destra. In basso a sinistra, il microago crea il passaggio per l'introduzione della microvalvola che, in basso a destra, messa in posizione, drena il liquido in eccesso sotto la congiuntiva.



# BOLLINI ROSA AGLI OSPEDALI ITALIANI

**Le nuove strutture premiate  
per il biennio 2018-2019**

La “famiglia” degli ospedali  
che si prendono cura delle donne si allarga.  
306 ospedali riconosciuti  
per il loro impegno verso la salute femminile.

**VAI SUL SITO [www.bollinirosa.it](http://www.bollinirosa.it)  
SCOPRI GLI OSPEDALI  
E LASCIA IL TUO COMMENTO  
SUI SERVIZI PREMIATI**

---

Onda, osservatorio nazionale sulla salute della donna  
Via Cernaia, 11 – 20121 Milano  
e-mail: [info@bollinirosa.it](mailto:info@bollinirosa.it) - [www.ondaosservatorio.it](http://www.ondaosservatorio.it)

# “Ringiovanire” il duodeno per curare il diabete di tipo 2

*Ha preso il via in Humanitas uno studio clinico su un nuovo approccio terapeutico definitivo, che si serve del calore applicato per via endoscopica sulla mucosa intestinale.*

Il diabete di tipo 2 è una malattia cronica molto comune, che colpisce solo in Italia quasi 4 milioni di persone, la cui glicemia è spesso tenuta sotto controllo solo con un’assunzione costante e crescente di farmaci. “In un prossimo futuro questi pazienti potrebbero avere un’alternativa per curare la loro condizione con un unico trattamento definitivo per via endoscopica - auspica il dottor **Cesare Celeste Berra**, responsabile della Diabetologia in Humanitas -, migliorando così notevolmente la loro qualità di vita”.

È iniziata infatti in Humanitas una sperimentazione clinica randomizzata volta a validare l’efficacia di una nuova tecnica endoscopica, chiamata “ringiovanimento della mucosa duodenale” (DMR), per trattare il diabete di tipo 2. La tecnica ha già mostrato risultati positivi sui 100 pazienti coinvolti nelle prime fasi di studio. Humanitas, insieme alla Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli, è l’unico ospedale italiano a far parte di una rete di 15 centri europei eccellenti nel campo dell’Endoscopia.


Grazie a questa tecnica sarebbe possibile ridurre e poi stabilizzare in maniera potenzialmente definitiva la glicemia, evitando al paziente la continua e crescente assunzione di farmaci, che negli stadi più avanzati comporta la somministrazione di iniezioni di insulina più volte al giorno.

Il trattamento va ad agire sul duodeno, un organo considerato nevralgico nello sviluppo del diabete, per riportare alla normalità la sua funzionalità: si usa il calore per inspessire e rigenerare la mucosa intestinale, ripristinando la normale composizione degli ormoni prodotti dall’intestino e migliorando il controllo della glicemia e, quindi, il diabete.

“L’endoscopia sta vivendo una continua evoluzione: dalla diagnostica fino al trattamento mini-

invasivo di malattie benigne e maligne per le quali prima era previsto solo l’intervento chirurgico. Ora, grazie alle sempre maggiori competenze, alle nuove tecniche e strumenti utilizzati, è possibile ampliare sempre più l’ambito di applicazione, fino ad uscire da quello strettamente gastroenterologico e rappresentare una valida alternativa terapeutica per patologie come il diabete, il fegato grasso e l’obesità. Per questo siamo particolarmente contenti di prendere parte a questo studio, che rappresenta il primo caso di applicazione al di fuori delle patologie classiche” commenta il professor **Alessandro Repici**, responsabile di Endoscopia Digestiva e docente di Humanitas University.

In una prima fase per verificare la sicurezza del trattamento sono già stati trattati oltre un centinaio di pazienti al mondo, di cui sette al Policlinico Universitario A. Gemelli di Roma dal team guidato dal professor **Guido Costamagna**, direttore dell’Endoscopia Digestiva Chirurgica e direttore dell’Istituto di Clinica e Terapia chirurgica all’Università Cattolica di Roma. La terapia è risultata ben tollerata e priva di rischi, con significativi miglioramenti di parametri tra cui glicemia, emoglobina glicata ed enzimi epatici nella maggior parte dei pazienti.

“La fase sperimentale - afferma il professor Costamagna - si concluderà nell’arco di circa 2 anni; se i risultati si confermeranno positivi, questo innovativo trattamento potrà essere esteso a tutti quei pazienti affetti da diabete che non riescono a tenere sotto controllo la terapia con i farmaci e che costituiscono circa la metà del totale”. 



**Cesare Celeste Berra** è responsabile della Diabetologia in Humanitas



**Alessandro Repici** responsabile di Endoscopia Digestiva e docente di Humanitas University.

## PER CHI VOLESSE PARTECIPARE

Lo studio prevede il coinvolgimento di pazienti di età tra 28 e 74 anni, affetti da diabete di tipo 2, in terapia con farmaci antidiabetici orali ma non ancora sottoposti a insulina, con valori di emoglobina glicata (HbA1c) tra 7,5 e 10%.

Per informazioni è possibile contattare la dottoressa **Elena Finati** (02 82244507) o **Rosangela Nicoletti** (02 82243704).



# L'ospedale si illumina di storie di speranza

*“Sorrisi in rosa” è una mostra fotografica che in Humanitas racconta pensieri, confidenze e sogni di donne operate al seno.*

Un'esplosione di luce, colore e sorrisi racconta in Humanitas le storie a lieto fine di 12 donne operate al seno. Le loro storie sono raccontate dalle immagini raccolte dalla fotografa Luisa Morniroli e illustrate nei testi della scrittrice e amica Cristina Barberis Negra. Sono soprattutto storie di amore: la vita, per i sogni, per tutto ciò che ci circonda. Un amore che dopo la malattia è raddoppiato, perché ancora di più, dopo un'esperienza così straniante, l'unico vero meraviglioso giorno è l'oggi. Il progetto nasce dall'idea di cercare un modo creativo e positivo per affrontare il tema della prevenzione, della malattia e del ritorno alla vita. Lungo la strada le idee si sono moltiplicate e al progetto si sono unite anche le splendide sciarpe rosa create da Caterina Spriano che hanno fatto da *trait-d'union* alle immagini. Le 12 donne ritratte, fotograficamente e a parole,

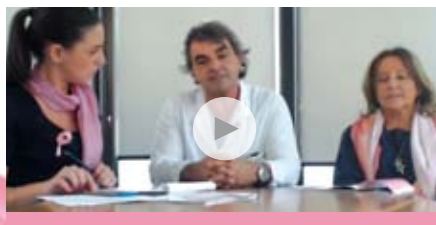


Corrado Tinterri è direttore della Breast Unit di Humanitas

insieme alle due autrici, sono persone di età, provenienza, professione, storie, completamente differenti, che hanno come unico denominatore comune l'aver attraversato l'esperienza “cancro al seno”, di averla affrontata e di averci trovato un valore di crescita e di rinnovamento delle proprie vite. Ritrovare la propria femminilità e bellezza dopo il cancro al seno è possibile e necessario. “Siamo donne. Siamo meraviglia. Siamo vita che si rinnova, nonostante tutto” dicono le pazienti diventate modelle.

“Le donne protagoniste del progetto ‘Sorrisi in rosa’ rappresentano un valido esempio di quanto le Breast Unit, cioè i centri di senologia specializzati e dedicati per la cura del tumore al seno, facciano la differenza incidendo fortemente sulla qualità della cura, garantendo a tutte le donne con tumore al seno l'accesso ai trattamenti più efficaci, in linea con le linee guida internazionali”





L'evento è stato trasmesso in diretta Facebook che potete vedere qui



La vendita delle sciarpe sostiene la ricerca sul tumore al seno in Humanitas.



La fotografa Luisa Morniroli, autrice degli scatti.



Alberto Testori è direttore associato della Breast Unit di Humanitas

commenta il dottor **Corrado Tinterri**, direttore della Breast Unit Humanitas. Aggiunge il dottor **Alberto Testori**, direttore associato Breast Unit Humanitas: “La luce negli occhi di Luisa, autrice degli scatti protagonisti del libro, ha portato alla realizzazione del progetto che ha coinvolto tante donne, testimoni che di tumore al seno si può guarire. I momenti di sconforto ci sono stati, ma quello che ricordo sempre di Luisa è il sorriso, che ha ispirato anche il titolo del progetto, di chi guarda la vita con curiosità, attenzione ai dettagli, altruismo e positività. Una donna che, come tante altre, ha vinto la sua battaglia contro il tumore al seno”. 



Le storie delle 12 donne sono raccolte in un libretto che puoi scaricare qui



Guarda il video dell'inaugurazione della mostra



# Approdare all'“Isola della rinascita”



*Un evento organizzato da Humanitas all'Isola dei Cipressi, nel lago di Pusiano, ha celebrato il ritorno alla vita dopo la malattia raccontato da Sofia nel suo libro “Riveder le stelle”.*

L'“Isola della rinascita” è stato un evento dedicato ad una vita che torna, quella di Sofia che è ricominciata, dopo essere guarita da un tumore al seno, con la pubblicazione del libro “Riveder le stelle”.

L'isola che c'è è metafora di un approdo possibile, un eden perduto, dopo faticoso errare, celebrato raggiungendo l'Isola dei Cipressi nel lago di Pusiano.

Sofia Medè Repaci, quarantottenne insegnante di origini padovane ma residente nel milanese, è stata operata al seno quattro anni fa in Humanitas. La diagnosi, la radioterapia e la chemioterapia, un momento delicato in famiglia e poi la guarigione e la rinascita, come la chiama Sofia.

“Il tumore è stato un'occasione che mi ha permesso, una volta fuori dall'inferno, di guardare la vita in un modo diverso - racconta Sofia -,

riscoprendo e lasciando libere parti di me che prima della malattia erano presenti, ma imbrigliate”.

Sofia ha scritto un libro “Riveder le stelle”, un libro che non parla solo della malattia, ma che parla della vita: “È la mia vita, che da quell'anno zero è ripartita. Sono stati anni duri, con il tumore, il licenziamento di mio marito, la sua malattia e poi la necessità di abilitarmi per l'insegnamento - prosegue -. Sono stati anni di dolore, stanchezza, fisica e mentale, paura, ma anni in cui ho anche studiato e insegnato ed è stata proprio la

cultura a salvarmi, a tenermi viva; oltre naturalmente all'affetto di mio marito, dei miei figli, di mia madre, dei miei amici e dei miei studenti. La scrittura è stata catartica, liberatoria, ma anche terapeutica; mi ha aiutata a liberarmi delle paure, a ritrovarmi, a far riemergere ricordi, a riscoprirmi”.

Il cambiamento è stato profondo e ha toccato anche lo stile di vita: “Ho iniziato a mangiare meglio, a muovermi di più e a fare sport, a prendermi maggiormente cura del mio corpo, verso il quale prima della malattia non avevo così attenzione”.

Un corpo riscoperto, anche nella femminilità. E così il nuovo mondo di Sofia è fatto anche di



Dall'alto, il dottor Alberto Testori, a cui Sofia ha dedicato il suo libro “Riveder le stelle”.  
Sotto, il manager del Cancer Center Camille Grosso

un bel vestito da indossare per sentirsi belle. Una bellezza che è uno star bene con se stesse, che è frutto dell'amore per sé e per il proprio corpo, di un nuovo sguardo, ancora una volta.

Parte del ricavato della giornata è stato devoluto a Fondazione Humanitas per la Ricerca scientifica, alla quale Sofia devolve anche il ricavato delle vendite del suo libro.



TUMORI

Dono il 5x1000  
a Humanitas  
perché per  
sconfiggere il cancro  
serve ancora  
più ricerca.

5x  
1000

RICERCA SANITARIA  
10125410158

Firma anche tu per sostenere  
la nostra ricerca.  
[5x1000.humanitas.it](http://5x1000.humanitas.it)

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL

# Specialisti in diretta Facebook

*Gli esperti di Humanitas rispondono alle vostre domande.*



Professor **Alessandro Repici**, responsabile di Endoscopia digestiva in Humanitas

“In Humanitas abbiamo a disposizione le tecnologie più avanzate per eseguire la colonscopia con sistemi innovativi che consentono di identificare variazioni minime di colore della mucosa intestinale e tre telecamere che consentono la visualizzazione dell'intera superficie del colon durante l'esame. Siamo inoltre stati capofila di uno studio internazionale per validare l'uso di coloranti specifici che consentono di identificare polipi di minime dimensioni per una diagnosi sempre più precoce”.



Professor **Antonino Spinelli**, responsabile di Chirurgia del Colon-retto in Humanitas

“È importante saper riconoscere i sintomi che possono far sospettare la presenza del tumore del colon-retto. Un'alterazione delle proprie abitudini nell'andare in bagno, la presenza di sangue nelle feci o di una grande quantità di muco, un'improvvisa carenza di ferro e una conseguente importante debolezza sono segnali che meritano ulteriori approfondimenti. L'esame principale è la colonscopia, tuttavia questo percorso deve essere sempre mediato dal proprio medico”.



Dottor **Giuseppe Marinari**, responsabile del Centro obesità di Humanitas

“In Italia abbiamo una bassa percentuale di obesi tra gli adulti, rispetto ad altri Paesi europei, ma al contrario una preoccupante percentuale di obesità infantile, in alcune regioni più marcatamente che in altre. A questa condizione contribuisce in piccola parte una componente genetica su cui non possiamo intervenire, ma molto dipende dall'ambiente, attraverso l'alimentazione e l'attività fisica. Gli studi più recenti mostrano poi che anche gli stili di vita della mamma durante la gravidanza possono riflettersi sulla prole”.





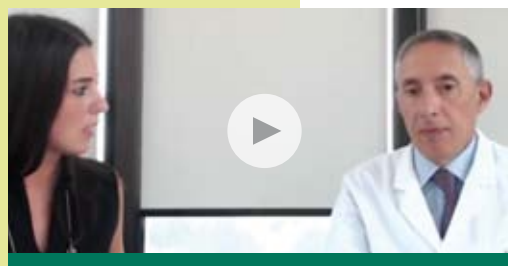
L'Immuno Center di Humanitas: da sinistra, il professor **Silvio Danese** (gastroenterologo e coordinatore dell'Immuno Center), il professor **Walter Canonica** (responsabile del Centro Asma e Allergie), il professor **Antonio Costanzo** (responsabile di Dermatologia) e il professor **Carlo Selmi** (responsabile di Reumatologia).

“Oggi sappiamo che malattie tipiche di un organo possono colpirne anche altri. La psoriasi, per esempio, è una tipica malattia della pelle, ma può provocare anche artriti o danneggiare altri organi. Allo stesso modo malattie diverse possono avere meccanismi comuni basati sull'infiammazione, e per questo a volte sono trattate con gli stessi farmaci”.



Professor **Paolo Vinciguerra**, responsabile del Centro oculistico di Humanitas

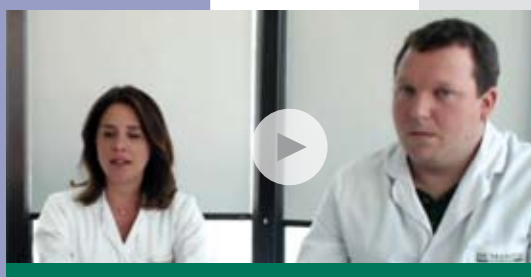
“L'80% della popolazione sa poco della cataratta e dell'intervento. Molti aspettano troppo a farsi operare per poi rimpiangere di non averlo fatto prima, recuperando una buona visione”.



Dottorssa **Francesca Puggioni**, pneumologa del Centro di Medicina Personalizzata Asma e Allergie in Humanitas, e professor **Enrico Heffler**, docente di Malattie dell'apparato respiratorio in Humanitas University

**Puggioni:** “Oggi è cambiato il panorama dell'asma, sia perché oggi possiamo fare una diagnosi più approfondita, sia perché abbiamo a disposizione armi di terapia molto diverse. Oggi è possibile non solo diagnosticare l'asma, ma anche capire che tipo di infiammazione ha il paziente e quali cellule dell'infiammazione sono coinvolte; questo consente di consigliare la terapia giusta al paziente giusto”.

**Heffler:** “Anche in pneumologia si parla sempre di più di medicina di precisione, un approccio finalizzato a identificare i meccanismi d'azione delle patologie allergologiche e dell'asma, in modo da individuare il farmaco che, con maggior precisione possibile, possa funzionare sul singolo paziente e possa personalizzare l'approccio terapeutico”.



# Un nuovo progetto per le famiglie dei pazienti colpiti da **ictus e Alzheimer**

*La nuova iniziativa di Fondazione Humanitas fornisce ai parenti interventi qualificati per rispondere ad alcuni tra i bisogni che emergono nell'assistenza.*

Chi ha esperienza di una malattia cosiddetta “cronica” sa quanto le implicazioni che questa genera nella vita quotidiana possano essere faticose da accettare e affrontare.

Un ictus o una diagnosi di Alzheimer possono rappresentare un evento destrutturante non solo per la persona colpita, ma anche per tutto il suo nucleo familiare. In particolare, le persone che si prendono quotidianamente cura del malato, i caregiver cosiddetti “informali”, sono spesso provati dal pesante carico di lavoro, di responsabilità, di emozioni connesso all’impegno di assistenza, fino a rischiare la loro salute fisica e mentale.

“Il familiare vive spesso in solitudine un carico emotivo importante - commenta **Chiara Poggi**, psicologa di Fondazione Humanitas -. Di fronte al paziente cerca di essere positivo e di supporto, mentre nasconde e trattiene emozioni

forti come la paura, lo sconforto, l’insicurezza rispetto al futuro. È importante che anche i familiari possano avere degli spazi riservati in cui parlare di ciò che non possono o non riescono a dire ai loro cari. Spazi che non siano tanto o solo di sfogo, ma di confronto e di sostegno. Hanno bisogno di ritornare dai loro cari senza la maschera del buonumore, ma con la forza autentica che nasce dalle speranze realistiche, dal condividere le fatiche e trovare insieme percorsi possibili”.


Fondazione Humanitas, da sempre impegnata a fianco di medici e infermieri dell’ospedale per promuovere una migliore qualità di vita anche nella condizione di malattia, attiva un nuovo progetto, dedicato ai familiari di persone colpite da ictus e Alzheimer, per accompagnarli attraverso un sistema di interventi qualificati che possa rispondere ad alcuni tra i bisogni che emergono nell’assistenza. Le differenti attività - accoglienza e ascolto, orientamento, sostegno psicologico, formazione, atti-

vità ricreative e di sollievo, risposte a necessità pratiche - sono realizzate grazie all’integrazione delle competenze, tra loro complementari, dei professionisti di Fondazione Humanitas e dell’ospedale.

Da ottobre a dicembre, il calendario prevede cicli di cinque appuntamenti quindicinali, con attività differenziate a seconda della patologia interessata.

Per l’Alzheimer, sono in programma incontri di educazione alla cura dedicati ai familiari, in cui si alternano professionisti che trattano differenti aspetti critici della malattia e delle sue conseguenze sulla vita relazionale, affettiva e sociale della persona colpita e di chi se ne prende cura; e, ancora, laboratori di intrattenimento rivolti alle persone malate, condotti da un’arteterapista con lo scopo di offrire loro momenti piacevoli e di attiva-

zione delle funzioni residue, attraverso l’utilizzo di metodi e materiali artistici.

Per l’ictus, il progetto offre un percorso di incontri in piccolo gruppo tra familiari. Condotti dalla psicologa di Fondazione Humanitas, gli incontri hanno l’obiettivo di facilitare l’elaborazione dei vissuti emotivi legati all’evento ictus e alle conseguenze su vari aspetti dalla vita quotidiana della persona colpita e della sua famiglia. 



Per informazioni, Fondazione Humanitas risponde con un numero dedicato: 02 8224 6590.



Fondazione Humanitas 02.8224.2305  
fondazione.humanitas@humanitas.it  
www.fondazionehumanitas.it

MALATTIE NEUROLOGICHE

Dono il 5x1000  
a Humanitas  
per scoprire  
nuove cure  
contro Parkinson  
e Alzheimer.

**5x**  
1000

RICERCA SANITARIA  
**10125410158**

Firma anche tu per sostenere  
la nostra ricerca.  
[5x1000.humanitas.it](http://5x1000.humanitas.it)

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL

MALATTIE AUTOIMMUNI E INFIAMMATORIE

Dono il 5x1000  
a Humanitas  
per rafforzare  
la ricerca  
sul sistema  
immunitario.

5x  
1000

RICERCA SANITARIA  
10125410158

Firma anche tu per sostenere  
la nostra ricerca.  
[5x1000.humanitas.it](http://5x1000.humanitas.it)

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL

# Humanitas con te



## Prenotazioni online di visite ed esami

Con il servizio "Prenotazioni on line" sul sito [www.humanitas.it](http://www.humanitas.it) è possibile prenotare e pagare visite ed esami (pazienti privati).



In caso di visite ed esami in regime di SSN è possibile compilare il form dedicato, inoltrando l'impegnativa medica, per essere ricontattati dal personale dedicato.

## Humanitas con te – Referti online

Con **Humanitas con te** è possibile accedere online ai propri documenti clinici digitali e alle immagini ad essi correlate, previa registrazione, da effettuare presso gli sportelli del servizio clienti in Humanitas.



Per maggiori dettagli sul servizio è possibile consultare il sito [www.humanitasconte.it](http://www.humanitasconte.it)

## Ge.Co. Mobile: prelievi ed analisi di laboratorio

Con **Geco Mobile** è possibile prenotare via web l'appuntamento per la chiamata agli sportelli di accettazione di prelievi e analisi di laboratorio. Non è necessaria alcuna registrazione, basta fornire un indirizzo e-mail valido.

Scelta sede, data e fascia oraria di esecuzione, il servizio invierà un'e-mail di conferma della prenotazione contenente l'orario di



chiamata e il codice virtuale di accettazione con cui sarà chiamato allo sportello. Per utilizzare il servizio è possibile collegarsi all'indirizzo: <http://programma-appuntamento.humanitas.it/>

## Servizi Area Self

Con i totem presenti all'**Area Self** del Building 4 è possibile gestire in autonomia, evitando l'attesa allo sportello, accettazione e pagamento con Bancomat o Carta di Credito delle prestazioni (**Fast Check In**), ritirare le proprie analisi di laboratorio, stampandole o salvandole su chiavetta USB (**Ritiro Referti Self**) e inoltrare la propria richiesta di prenotazione scannerizzando l'impegnativa o il referto medico (**Prenotazione Smart**).

Presso gli Ambulatori A del Building 2 al primo piano è presente un totem Fast Check In per i pazienti che hanno prenotato privatamente o con convenzione assicurativa indiretta.



## Numeri Utili

Centralino	02.8224.1
Prenotazione Servizio Sanitario Nazionale (SSN)	02.8224.8282
Prenotazione Pazienti privati, assicurati e Check-up	02.8224.8224
Cancer Center	02.8224.6280
Cardio Center	02.8224.4330
Centro Obesità	02.8224.6970
Centro Oculistico	02.8224.2555
Dental Center	02.8224.6868
Fertility Center	02.8224.4646
Immuno Center	02.8224.6688
Neuro Center	02.8224.8201
Ortho Center	02.8224.8225
Ricoveri pazienti privati	02.8224.6250
Ufficio Relazioni con il Pubblico	02.8224.4586



## Orari di visita degenze

h11-12 e h17-19, salvo diverse disposizioni del coordinatore infermieristico, che, per particolari motivi, potrà autorizzare il pernottamento di un accompagnatore.

Per i pazienti di età superiore a 65 anni è consentita la visita dei familiari anche al di fuori degli orari di visita e per i bambini è consentita la presenza stabile di un genitore.

**TERAPIA INTENSIVA:** 12.30-15; 19-20

**TERAPIA INTENSIVA CARDIOCHIRURGICA:** 11.30-12.30; 18-19

**UNITÀ DI CURE CORONARICHE:** 13-14.30; 18.30-20

# Grazie

per aver sostenuto  
i nostri progetti.

Abbiamo raggiunto traguardi importanti, ma la Ricerca ha ancora bisogno di te.



[5x1000.humanitas.it](https://5x1000.humanitas.it)



RICERCA SANITARIA  
10125410158

**HUMANITAS**  
RESEARCH HOSPITAL