



A Torino apre "Uomo virtuale", la mostra interattiva a cura dell'InfN

# Ora siamo diventati trasparenti

## Particelle e microchip: cosa c'è dietro le diagnosi veloci e le terapie mirate

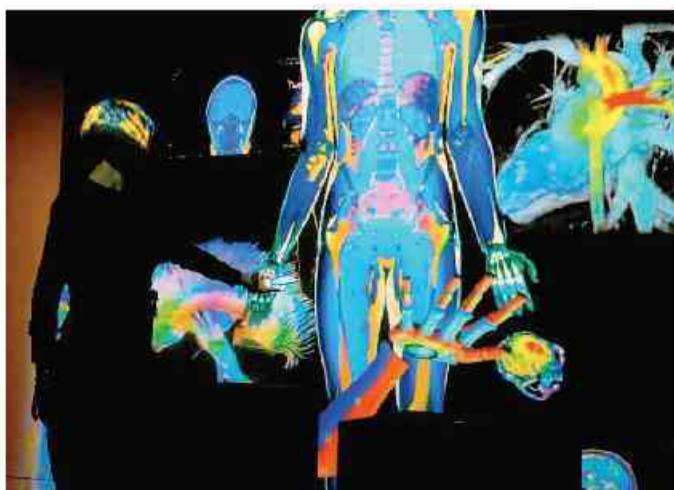
### EVENTO

NOEMI PENNA

Un universo da esplorare. Il corpo umano lo è stato dagli albori della scienza e non smette di stupire. Ecco perché da sempre le scoperte della fisica si sono intrecciate con quelle della medicina, creando un legame celebrato dalla mostra «Uomo virtuale. Corpo, mente, cyborg», esposta sino al 13 ottobre al Mastio della Cittadella di Torino. Un'esposizione a cura dell'InfN, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, che vuole raccontare l'uomo con gli occhi della ricerca e dell'high tech: un percorso virtuale scandito da installazioni interattive adatte agli «esploratori del corpo umano» di ogni età.

Qui si entra nel cervello attraversando una foresta di neuroni, si osservano gli organi grazie ai raggi X, alla tomografia computerizzata e alla Pet, si vedono le proprie mani trasformarsi virtualmente secondo le rappresentazioni che hanno cambiato l'immagine di noi stessi dall'antichità ad oggi e si scopre anche il mondo delle nanotecnologie per la diagnosi e la cura delle malattie e si testa la plasticità cerebrale con giochi per la mente. Le suggestioni sono tante, così come l'opportunità di vedere e sperimentare macchinari complessi che hanno cambiato la storia della diagnosi e salvano vite umane.

«Questa mostra ci racconta una storia che, pur appartenendo al quotidiano, è poco conosciuta. La storia di come la ricerca in fisica fondamentale porti ai salti qualitativi che permettono l'avanzamen-



Il corpo umano non è più lo stesso con l'imaging biomedico

to della conoscenza e il progresso delle applicazioni tecnologiche», sottolinea Ferrando Ferroni, presidente dell'InfN, che ha organizzato la mostra con l'Istituto Italiano di Tecnologia e il CentroScienza Onlus con il sostegno di Compagnia di San Paolo, Regione Piemonte e Fondazione Palazzo Blu. «Quando Lord Ernest Rutherford di Nelson bombardava un sottile foglio d'oro con raggi alfa, mai avrebbe immaginato che un giorno acceleratori di particelle si sarebbero diffusi negli ospedali, impiegati con efficacia nella terapia oncologica».

A dare la svolta fu «Marie Curie, che capi da subito come i raggi X sarebbero stati indispensabili per la medicina, tanto da adoperarsi per portare un'apparecchiatura anche sul fronte, durante la Prima guerra mondiale - ricorda Nadia Pastrone dell'InfN di Torino -». Quando siamo in una Pet non pensiamo di essere sotto lo stesso cristallo che utilizziamo per l'esperimento «Cms» dell'acceleratore di particelle Lhc al Cern - di cui lei è stata coordinatrice italiana, ndr - e

tuttavia medicina e fisica sono da sempre strettamente correlate. E questi intrecci sono raccontati nella mostra, dalle prime scoperte fino alle ultime «rivoluzioni», come l'adroterapia - che utilizza fasci di particelle che puntano al tumore con altissima precisione - e l'imaging in 3D, passando per la robotica e l'Intelligenza Artificiale, con cui riconoscere lo stato d'animo di un essere umano e, inaspettatamente, affrontare anche l'arte».

L'«Uomo virtuale» dedica infatti uno spazio agli studi con raggi X e Tc sul crocifisso di Donatello della chiesa di Santa Maria dei Servi a Padova eseguiti dal Centro conservazione e restauro de La Venaria Reale, l'unico in Europa ad avere un apparato radiotomografico per questi scopi. E a giugno il Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi dell'Università di Torino porterà in mostra il suggestivo «Anatomage table», un corpo riprodotto in 3D - usato nelle serie «tv Bones» e «Grey's Anatomy» - grazie a cui esplorare ogni parte di noi stessi. —

© BY NO: NO ALIQUINI DIRITTI RISERVATI

GIOVEDÌ CON «LA STAMPA»

Su «Live» scompensi cardiaci e invidia social



Giovedì in edicola con «La Stampa» torna «Live», il mensile di «medicina per sani». Tra i temi affrontati quello dell'invidia al tempo dei social, raccontata dalla giovane scrittrice Valentina Farinaccio e commentata scientificamente da uno psicologo. «I social hanno dato nuova linfa all'invidia - dice Farinaccio - facciamo cose per suscitare invidia. Ma è un meccanismo che gira su se stesso». C'è poi una «Guida allo scompenso cardiaco» chiara, semplice ed esaustiva e di interesse per tutti: oltre 20 milioni di persone nel mondo ne soffrono, il 10% sono over 65. Infine un pezzo sui festival estivi di musica e sui benefici della musicoterapia.

## Miscela 3 Olii Sella

Lassativo oleoso lubrificante:

- Olio di Vaselina
- Olio di Oliva
- Olio di Mandorle

UNA RISPOSTA DELICATA AL PROBLEMA STIPSI



Utile in caso di:

- Stipsi occasionale
- Dopo un intervento chirurgico-addominale
- Per chi non può compiere sforzi per espellere la massa fecale



Dispositivi Medici Classe IIa

Fiscalmente Detraibili

CHIEDI AL TUO FARMACISTA



Lab. Chimico Farmaceutico A. Sella s.r.l. - Tel. 0445.670088 - www.sellafarmaceutici.it