



Possiamo sperare?

LA VITA PONE DOMANDE.  
NOI CERCHIAMO LE RISPOSTE.



We Innovate Health

## La medicina si fa 'nano' per diagnosi e cura

05.52 - 18/09/2012

(ANSA) - VENEZIA, 18 SET - Molecole intelligenti che scovano cellule malate: e' la nuova concezione della terapia e della diagnosi medica. La medicina e' tra i settori della ricerca e dello sviluppo che piu' di altri trarranno vantaggio dalle nanotecnologie. Nuovi strumenti ultrasensibili per la diagnostica e nuovi protocolli di trattamento cambieranno il volto della biomedicina, fino a spingersi verso la singola molecola. Gruppi di atomi selezionati e nanosistemi saranno in grado di analizzare l'ambiente cellulare ed operare di conseguenza.

La terapia attuale parte da una serie di azioni diagnostiche, come l'elaborazione di immagini o i raggi X, per poi passare all'effettiva cura. "Il paradigma con cui opera tradizionalmente la medicina e' cambiato radicalmente" spiega Fabio Beltram, Director Scuola normale superiore di Pisa, che ha dedicato il suo intervento alla conferenza internazionale di Venezia, **The future of science**, ai nuovi paradigmi e alle opportunita' nella teragnostica (terapia e diagnostica).

"La nanotecnologia puo' intervenire attraverso dei nanosistemi composti da diverse molecole che vengono assimilate dall'uomo. Possono essere iniettate, inalate o introdotte nel corpo umano anche attraverso un collirio". Oggi i nanosistemi modulari e multifunzionali possono essere progettati e prodotti in modo da fornire un segnale dipendente dal valore di un parametro biochimico specifico. Ad esempio, nel caso del tumore, si tratterebbe di una molecola, "un nano-oggetto con uno specifico dominio che lo porta a riconoscere le cellule tumorali, in pratica lo stesso meccanismo insito negli anticorpi che attaccano i batteri". (ANSA).

I video di AZ Salute



**10 ANNIVERSARIO**

per **LEGGERE CRESCERE**

Un progetto GlaxoSmithKline

**10 ANNI  
DALLA PARTE  
DEI BAMBINI**

[www.foruminfocancro.it](http://www.foruminfocancro.it)