

Nanotecnologie: nuove prospettive in medicina

Oggi giorno lo sviluppo della medicina è imprescindibile dallo sviluppo delle tecnologie. Ed ciò che la differenzia fortemente dalla medicina dell'umanesimo che ha caratterizzato lo sviluppo delle sue conoscenze e applicazioni prima della fine ottocento. Da qualche anno ognuno di noi ha avuto modo, o nei dibattiti di alcuni congressi o su riviste specializzate o anche divulgative, di imbattersi sul termine nanotecnologie. Il livello avanzato delle ricerche e, oramai, delle applicazioni in diversi settori, dai materiali all'energia e alla medicina si sta sempre più imponendo nel mondo.

L'altro termine cui dovremo familiarizzarci è la nanomedicina, cioè l'insieme delle applicazioni delle tecniche nanotecnologiche al settore della medicina e, più in generale, della sanità.

Pur non essendo la nostra rivista del settore specifico, la segreteria scientifica vuole proporre ai lettori dell'Ospedale una particolare attenzione all'argomento in ragione del fatto che il medico di direzione sanitaria è di norma interpellato dagli amministratori e soprattutto dai clinici ad esprimere valutazioni importanti:

- sugli sviluppi innovativi e strategici dell'ospedale e più in generale delle cure;
- sull'acquisto di particolari attrezzature per la ricerca, la diagnostica, la terapia per l'innovazione di alcuni settori dell'ospedale;
- sull'acquisto di prodotti che potrebbero derivare da tecnologie innovative come farmaci, dispositivi medici;
- sulla potenziale rischiosità per la salute dei nuovi materiali o prodotti nanotecnologici (nanotossicologia).

La conoscenza, seppure generica che viene proposta sull'argomento, è l'auspicio di suscitare interesse e curiosità per ulteriori approfondimenti.

L'attenzione a questo argomento è oltremodo necessaria perché - è nostra convinzione - determinerà un radicale cambiamento, in tempi non lontani, nei settori della prevenzione, della diagnostica, della terapia medica e chirurgica e della riabilitazione, influenzando anche in modo rilevante la modellazione e il lay out organizzativo delle strutture sanitarie, in particolare, l'edilizia ospedaliera. Oltre a tutto ciò, come è facile intuire, si verificherà un impatto non meno rilevante sullo sviluppo delle competenze professionali soprattutto mediche e l'ulteriore inserimento, indispensabile, di professioni di tipo bioingegneristiche nella organizzazione delle attività assistenziali.

A riprova del grande interesse strategico nel mondo industriale per questo approccio, basta constatare la cospicua quantità di finanziamenti pubblici (e anche privati) che il governo USA ed l'Unione europea stanno dedicando in questi anni per sviluppare e sostenere per i prossimi 10 anni questa innovazione, che ci porterà, ci si lasci semplificare il paragone, a creare molti materiali, prodotti e metodi che l'uomo non ha fino ad ora mai conosciuto. Ed infatti si parla proprio di una nuova e vera rivoluzione.

La speranza è che potranno migliorare le condizioni di salute dell'intera popolazione mondiale. E questo auspicio, ahimè è certamente teorico, perché il costo elevatissimo dei nuovi materiali e delle metodiche preventive, diagnostiche e terapeutiche porranno ai governanti dei paesi dei seri problemi di equità e di universalità di accesso ai servizi sanitari.

La Segreteria scientifica:

*Karl Kob, Ugo Luigi Aparo, Cesare Catananti, Carmelo Del Giudice,
Adriano Marcolongo, Gabriele Pelissero
Il Presidente Nazionale: Gianfranco Finzi*