

## LE BANANE E I FARMACI PERSONALIZZATI

Tiziana De Giorgio

Ogni malattia è diversa dall'altra, anche quando due diagnosi possono sembrare identiche. E ogni persona reagisce a un medicinale in maniera differente. Per farsi un'idea di cosa sia la "medicina personalizzata" bisogna partire da questi due, apparentemente, semplici concetti.

pagina VI

### Le storie

# Dallo spazio ai fondali del mare ecco la ricerca in presa diretta

Statale

## Cartoni e banane per farmaci tarati su ogni paziente

TIZIANA DE GIORGIO

Ogni malattia è diversa dall'altra, anche quando due diagnosi possono sembrare identiche. E ogni persona reagisce a un medicinale in maniera differente. Per farsi un'idea di cosa sia la "medicina personalizzata" bisogna partire da questi due (apparentemente) semplici concetti. Ma alla **MeetmeTonight** i ricercatori della facoltà di Scienze del farmaco della **Statale** andranno oltre per mostrare tutto un filone di studi che da quindici anni a questa parte sta rivoluzionando il modo di pensare alle cure: «Tutto sta nel Dna di ciascuno di noi».

Si chiama "A ognuno il suo farmaco" lo stand del dipartimento di Scienze farmacologiche e biomolecolari e di Scienze farmaceutiche: «Partendo dal Dna, raccontiamo la scoperta dei nuovi farmaci». A parlare è il ricercatore Ivano Eberini, che descrive i passi da gigante nel mondo della farmacologia e allo stesso tempo un processo che è solo all'inizio: «La medicina personalizzata caratterizza a livello genetico la malattia e il paziente in modo

da scegliere o creare nuove cure più efficaci». Oggi però sono ancora poche le malattie descritte a livello molecolare. «E solo da pochi anni si può sequenziare il **genoma** di una persona in un attimo».

Per trasmettere tutto questo in maniera elementare i ricercatori mostreranno com'è fatto il Dna con modellini di cartone e riproduzioni al computer. E poi come funziona la sua estrazione (non su esseri umani ma su banane, per comodità) per spiegare come si "tipizza" un paziente. «Il Dna si modifica nel tempo», prosegue Eberini. E allora ecco un gioco che parte dal classico esempio dei gemelli: «Alla nascita i monozigoti sono uguali ma con il passare del tempo cambiano, sono sempre più diversi anche nell'aspetto». Conta lo stile di vita, gli alimenti, tutto quello con cui si viene a contatto che modifica l'espressione dei geni. «Eppure il patrimonio genetico è identico». I visitatori dovranno ricostruire le vite dei due gemelli dall'infanzia alla terza età. «Un gioco che mostra come per curare un paziente devi conoscere il suo assetto genetico e le caratteristiche molecolari della malattia, perché un'alterazione del Dna può cambiare il bersaglio che deve andare a colpire il farmaco». Per questo ci saranno i tecnologie farmaceutici a spiegare come nascono medicinali diversi per pazienti diversi: «Nessuno col progredire della medicina personalizzata – conclude il ricercatore – verrà

più curato in maniera identica».



