

# Precision Medicine Initiative

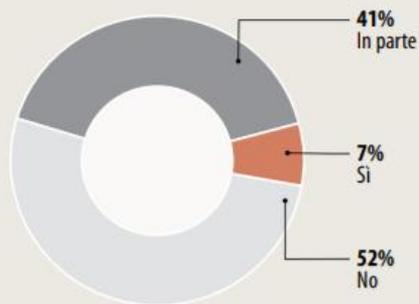
*"Tonight I'm launching a new Precision Medicine Initiative to bring us closer to curing diseases like cancer and diabetes — and to give all of us access to the personalized information we need to keep ourselves and our families healthier"*

Barack Obama, 20 gennaio 2015

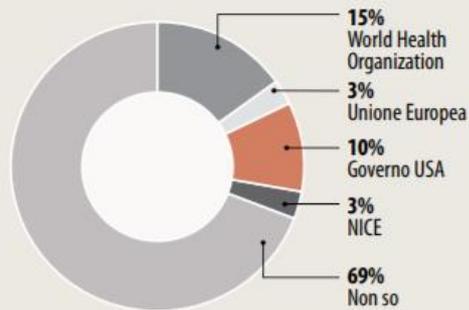


## Medicina di precisione: un'indagine sui professionisti sanitari

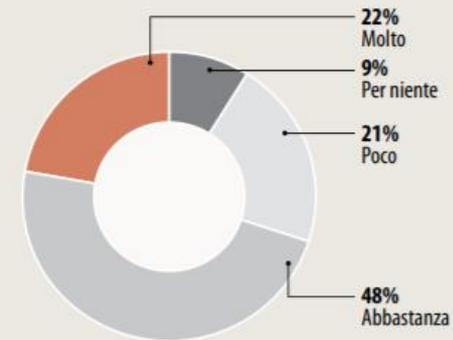
Per conoscere la percezione che alcune categorie di professionisti sanitari hanno della medicina di precisione è stata condotta una survey la cui metodologia è illustrata a pagina 19 di questo fascicolo. Ecco, intanto, alcuni dei risultati.



La quasi totalità dei rispondenti all'indagine (**93.3%**) dichiara che esistono problemi di corretta informazione rispetto alla medicina di precisione: il **52.6%** ritiene di non essere informato a sufficienza, il **40.7%** dichiara invece di essere informato solo in parte. Solo il **6.7%** giudica sufficienti le informazioni in proprio possesso.



La quasi totalità dei rispondenti (**89.8%**) ignora quale sia l'istituzione che ha annunciato l'importante programma d'investimento nella medicina di precisione: il **68.8%** dichiara di non saperlo, il **15.2%** crede che si tratti del World Health Organization, il **2.9%** del NICE e il **3.1%** dell'Unione Europea. Solamente il **10.2%** afferma correttamente che è stato il Governo americano a lanciare questa iniziativa.



Il **70.4%** dei professionisti è d'accordo sul fatto che medicina di precisione, medicina individualizzata o personalizzata siano sostanzialmente sinonimi. Il **20.8%** si è dichiarato invece poco d'accordo con questa affermazione e l'**8.8%** per niente d'accordo.

**la terapia giusta, al paziente che realmente ne ha bisogno, nel giusto momento, stiamo semplicemente parlando di appropriatezza?**





(Bond head, 12 luglio 1849 – Oxford, 29 dicembre 1919)

*È molto più  
importante  
sapere  
quale tipo  
di paziente ha  
una malattia  
che quale  
malattia ha  
un paziente.*

— William Osler



♥ lo studio pionieristico di **Framingham** ha avuto una valenza propedeutica all'introduzione del concetto della **stima del rischio basato sulle caratteristiche individuali e sui fattori di rischio di ciascun paziente**.

♥ Gli **studi clinici randomizzati**, un'altra innovazione perpetrata dalla cardiologia, hanno fornito un insieme di dati che hanno consentito l'identificazione di nuovi marcatori di rischio e l'implementazione di nuove strategie terapeutiche

♥ Il concetto di terapia individualizzata in cardiologia coinvolge anche il settore dei dispositivi medici – basti pensare alla programmazione dei pacemaker – al punto che oggi ci troviamo a doverne ampliare la definizione in **“the right device or drug, with the right settings or in the right dose, at the right time”**



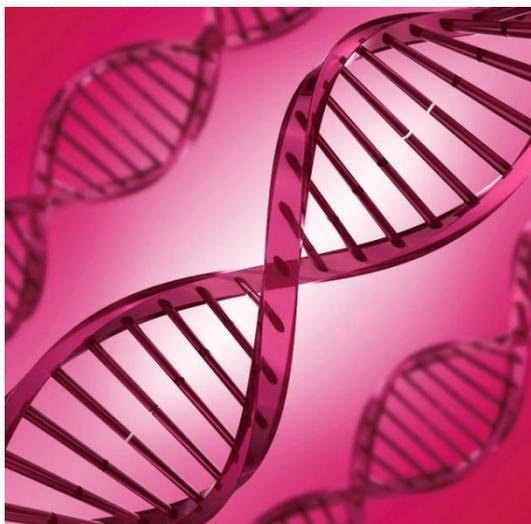
European Heart Journal (2015) 36, 1842–1843  
doi:10.1093/eurheartj/ehv226



## Cardiovascular precision medicine: hope or hype?

Dr Geoffrey S. Pitt discusses the successes of precision medicine to date and its potential for the future.



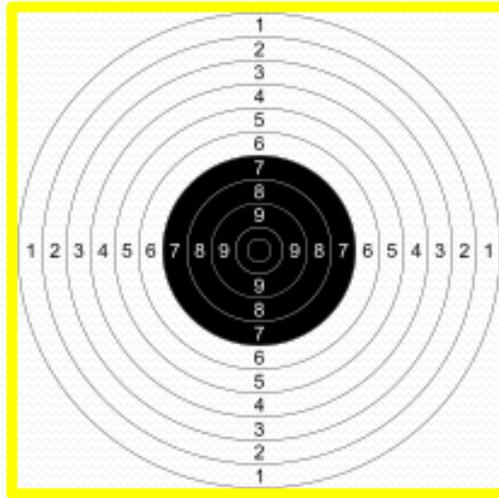


**Medicina di precisione**





# malattia



Un approccio promettente attualmente in corso di valutazione consiste nell'aggiunta di un set di variabili ortogonali, come le informazioni comunemente desumibili dall'emocromo, i dati funzionali o, ancora, le nozioni ricavabili dai nuovi dataset "panomici" (metabolomica, trascrittomica o microbiomica). Mediante l'utilizzo di processi analitici complessi, quali il clustering gerarchico, sarà possibile identificare nuovi Big data in arrivo dalle ampie sperimentazioni cliniche, ma anche dai dispositivi indossabili o impiantabili.. Questo approccio per "big data" consente il riconoscimento di pattern non altrimenti rilevabili tramite i procedimenti clinici e diagnostici standard



European Heart Journal (2015) 36, 1842–1843  
doi:10.1093/eurheartj/ehv226



## Cardiovascular precision medicine: hope or hype?

Dr Geoffrey S. Pitt discusses the successes of precision medicine to date and its potential for the future.

