

COMUNICATO STAMPA

**Diatech Pharmacogenetics: pronto un modello per personalizzare al massimo la medicina e ottenere la migliore cura in tempi più brevi**

*Con “In silico cancer patient” sarà possibile selezionare la terapia più efficace, più in fretta di prima e riducendo notevolmente gli effetti collaterali*

Milano, 17 ottobre 2014 – **Personalizzare al massimo la terapia antitumorale** per ogni singolo paziente, selezionando il farmaco più idoneo per ogni persona, e **ridurre notevolmente i tempi della terapia**, a favore della vita umana: questi gli obiettivi del progetto *In silico cancer patient*, elaborato da Diatech Pharmacogenetics, azienda italiana leader assoluta nel settore della farmacogenetica, su un modello matematico di Physiomics, azienda inglese specializzata nello sviluppo di simulatori di tumore.

Il modello, un “simulatore di paziente oncologico”, consentirà di trattare quanti sono affetti da un tumore con modalità e farmaci selezionati appositamente per ognuno di loro, ottenendo risultati migliori in tempi più brevi.

Si tratta quindi di **due modelli: il “tumore virtuale”**, che simula l’effetto dei farmaci oncologici sulla crescita della massa tumorale, e **il modello *In silico cancer patient***, che si propone di validare e potenziare il primo, integrandolo al proprio interno, mediante l’elaborazione di nuovi algoritmi che tengono in considerazione i dati personali e clinici del paziente, i dati farmacogenetici, farmacogenomici e i dati relativi ai farmaci presi in considerazione.

Così facendo, **combinando i dati clinici con le informazioni provenienti dalla farmacogenetica**, si ottiene un nuovo modello matematico di tumore che simula al meglio la patologia del paziente e può suggerire tipologia, dosaggio e modalità di somministrazione del farmaco più efficace e meno tossico per ogni singolo individuo. **L’applicazione della medicina personalizzata**, basata su questo nuovo modello di tumore clinico virtuale, raggiungerà due importanti risultati: **un aumento della sopravvivenza e una migliore qualità di vita del paziente oncologico**, comportando una riduzione degli effetti collaterali, e una contrazione dei costi per il trattamento sia della malattia sia degli effetti avversi.

**Come personalizzare la cura per ogni singolo paziente?** Tramite un lavoro di équipe in cui tutte le competenze siano focalizzate sull'individuazione del miglior trattamento possibile e possano essere sostenute dalle tecnologie che, in rapida evoluzione, permettono di esplorare e individuare con sempre maggiore precisione, profondità e rapidità le alterazioni genetiche ed epigenetiche che caratterizzano ogni singola forma tumorale. L'analisi delle sequenze del DNA delle cellule tumorali ha consentito di identificare alterazioni specifiche per numerosi tipi di neoplasie. Queste informazioni aiutano a capire in che modo il tumore potrà rispondere al farmaco.

Inoltre, con *In silico cancer patient* **la ricerca, in campo oncologico, compie un importante passo avanti**: sarà possibile accelerare la sperimentazione e passare più velocemente dal concepimento di una molecola farmacoterapica al suo utilizzo sui pazienti, con un risparmio talora di qualche anno. Oggi dalla prima idea alla commercializzazione della cura passano in media dai 10 ai 15 anni: il futuro della ricerca informatica applicata alla medicina è quello di riuscire a simulare la complessità umana e creare modelli altamente attendibili sui quali medici e ricercatori potranno sperimentare cure con tempi più rapidi.

*Diatech, costituito da Diatech Pharmacogenetics e Diatech Labline, è un Gruppo leader in Italia nel settore della farmacogenetica e farmacogenomica, ossia delle discipline che studiano la risposta individuale ai farmaci in base al profilo genetico di ogni singolo paziente e si interessano di come le conoscenze sul genoma umano possano essere utilizzate nella scoperta e sviluppo di nuovi farmaci. Diatech Pharmacogenetics, con una quota di mercato pari al 70%, è leader assoluto in Italia nel campo della farmacogenetica e tra i primi in Europa. Il Gruppo ha chiuso il 2013 con un fatturato consolidato di 7 milioni di Euro, in crescita del 26% rispetto all'anno precedente, e impiega oltre 30 persone, di cui un terzo è dedicato all'attività di ricerca e sviluppo.*

## **Per maggiori informazioni**

Ufficio stampa

e-mail: [ufficiostampa@diatechpgx.com](mailto:ufficiostampa@diatechpgx.com)

### **Diatech Pharmacogenetics srl a Socio Unico**

soggetta ad attività di direzione

e coordinamento di Diatech srl

via Padre Pellegrini, 3 60035 Jesi (AN) - Italy

T +39 0731 213243 - F +39 0731 213239

[info@diatechpharmacogenetics.com](mailto:info@diatechpharmacogenetics.com)

[www.diatechpharmacogenetics.com](http://www.diatechpharmacogenetics.com)

Cap.Soc. € 100.000,00 i.v. - REA AN n.191120

Reg.Impr.di AN e C.F./P.IVA:02483840423