

## NOTA DE PREMSA

# Les dades massives prometen millores en la investigació biomèdica i l'assistència sanitària

- Catalunya aglutina més de 800 científics en l'àmbit de la bioinformàtica amb un nombre notable d'experts internacionalment reconeguts
- L'enorme quantitat dades que resulta de l'atenció sanitària pot tenir un valor inestimable per entendre millor les malalties i dissenyar nous tractaments
- Totes les dades es tracten de forma anònima, agregada per grups d'individus i respectant la legislació de protecció de dades
- En recerca, el *big data* permet integrar i explotar la gran quantitat dades i articles científics que constantment es generen

Barcelona, 13 de novembre 2014 – Prop de 200 bioinformàtics nacionals i internacionals han debatut al llarg de dos dies a CaixaForum Barcelona, els reptes i les oportunitats de les dades massives (*big data*) en biomedicina, convocats per **B-Debate**, la iniciativa de Biocat i l'Obra Social "la Caixa" per a promoure el debat científic. En aquesta ocasió, el *partner* científic de B-Debate és el [Barcelona Bioinformatics \(BIB\)](#), iniciativa aliança de recent creació que reuneix més de 40 entitats entre universitats, centres de recerca, grans infraestructures, empreses i els hospitals més importants del país.

El gran volum de dades biomèdiques, generades per la recerca i l'assistència sanitària, i disponibles en format electrònic, promet grans avenços en la investigació, el diagnòstic i el tractament de malalties. Ara els experts en la matèria treballen per accedir a totes aquestes dades, crear grups multidisciplinaris i aconseguir col·laboracions internacionals a l'hora de treure'n el màxim profit.

A Catalunya més de 800 científics "reconeguts a nivell internacional" es dediquen al camp del coneixement de la bioinformàtica, ha assenyalat Ferran Sanz, director científic del BIB i del Programa de Recerca en Informàtica Biomèdica GRIB de la Universitat Pompeu Fabra – Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (UPF–IMIM).

"Hem de passar d'una medicina reactiva a una medicina predictiva", ha destacat sobre les oportunitats que planteja el *big data* en biomedicina a l'hora de conèixer la morbiditat de la població general Ana Ripoll, presidenta del BIB i catedràtica d'Arquitectura i Tecnologia de Computadors de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). D'aquesta manera, el ciutadà se situa al centre del sistema.

## El camí de les dades al coneixement

Aquest canvi de paradigma, gràcies al potencial que suposa disposar de gran quantitat de dades en format electrònic, promet avenços rellevants tant en la investigació biomèdica com en l'assistència sanitària.

Pel que fa a l'atenció sanitària, les dades de milions d'historials clínics en format digital permeten obtenir grans mostres poblacionals a l'hora d'analitzar els efectes adversos de medicaments no descrits fins aleshores, per exemple.

En el sector de la recerca, els investigadors veuen en la gestió del *big data* la manera d'explotar tot el coneixement nou que es genera. Per exemple, la base de dades amb els millors articles científics biomèdics a nivell mundial Pubmed conté 23 milions d'articles científics i cada any en suma 700.000 de nous. "Ningú pot llegir tanta informació, necessitem aprofitar la digitalització d'aquesta informació per prioritzar-la i analitzar-la", diu Sanz.

## Màxima seguretat: les dades són anònimes

Totes les dades sobre la salut de les persones es tracten de forma anònima, eliminant qualsevol referència personal, i s'utilitzen de forma agregada per no violar la intimitat de la població. A més, aquests dos requisits es donen sota l'empara de la legislació vigent de protecció de dades.

"Hauríem d'estar molt tranquils, perquè les dades en l'entorn biomèdic es tracten de forma molt més segura que en d'altres contextos, com les xarxes socials", ha comparat el doctor Sanz.

El programa detallat del **B-Debate** (<http://www.bdebate.org/>) "**Big data in biomedicine. Challenges and opportunities**" (Les dades massives en biomedicina. Reptes i oportunitats) està disponible en [aquest enllaç](#).

### Fotografies adjuntes

Autor: Héctor Fuentes

### **BIG\_DATA\_236**

D'esquerra a dreta: Ferran Sanz, Philippe E. Bourne, Ana Ripoll, Alfonso Valencia, Niklas Blomberg.

### **BIG\_DATA\_017**

D'esquerra a dreta: Ana Ripoll, Laia Arnal, Ignasi López, Ferran Sanz

## PER A MÉS INFORMACIÓ I ENTREVISTES:

### **Núria Jar**

Gabinet de premsa. B-Debate  
T. +34 696 79 25 37  
[premsa@bdebate.org](mailto:premsa@bdebate.org)

### **Irene Roch**

Departament de Comunicació. Obra Social "la Caixa"  
T. 93 404 60 27 / 669 457 094  
[roch@fundaciolacaixa.es](mailto:roch@fundaciolacaixa.es)