

## **Científics exploren la interacció entre evolució i medicina a Barcelona**

- **Els propers 6 i 7 d'octubre, el Centre de Regulació Genòmica organitza el 15è Simposi Anual, que se centrarà dues disciplines que interactuen més del què es creu: evolució i medicina.**
- **El simposi reunirà a investigadors líders en els seus camps que presentaran i discutiran els darrers resultats en temes com ara l'evolució del càncer, l'origen i l'evolució dels patògens, la contribució de l'evolució humana a la predisposició a malalties, l'evolució de malalties infeccioses i l'emergència de la resistència a antibiòtics.**

Des de l'inici de la biologia, l'evolució ha estat la base per comprendre molts fenòmens biològics. Més recentment, els avenços en medicina i tecnologia han fet que la biologia evolutiva sigui també rellevant per molts temes mèdics.

Els propers 6 i 7 d'octubre, el Centre de Regulació Genòmica celebra el seu 15è Simposi Anual, que se centrarà en la relació entre la biologia evolutiva i la medicina. La teoria evolutiva forma les bases de com entenem la vida. El desenvolupament, el comportament i la fisiologia de la nostra pròpia espècie és fruit de milions d'anys d'evolució. A més, la interacció dels humans amb espècies que afecten directament la nostra salut i supervivència es veu constantment modificada per forces evolutives mitjançant selecció natural o artificial.

Sota el títol "Evolució i Medicina", el simposi espera explorar la interacció entre aquests dos camps, centrant-se tant en la nostra espècie com en altres espècies que afecten el nostre benestar. Els científics que assistiran a l'acte aprofundiran en diversos temes com ara l'evolució del càncer, l'emergència de resistència a antibiòtics i altres fàrmacs, l'origen i l'evolució dels patògens, i la influència evolutiva en la biologia humana i la predisposició a malalties.

La conferència fusionarà aquests dos camps i impulsarà la seva interacció presentant aproximacions innovadores per a qüestions mèdiques mitjançant la biologia evolutiva. Les xerrades científiques s'han organitzat al voltant de tres temes principals: evolució del càncer, base genètica de les malalties, i evolució dels hostes i patògens en les malalties infeccioses.

En resum, aquesta trobada és un exemple sobre com la recerca bàsica innovadora i arriscada pot donar lloc a noves aproximacions per a aplicacions mèdiques. En aquest cas, el simposi del CRG mostrarà com la biologia evolutiva aporta nova llum a aspectes mèdics i contribueix a conèixer millor les malalties humanes.

## MÉS INFORMACIÓ I PONENTS

### Informació 15è Simposi Anual del CRG:

<http://www.crg.eu/content/events/15th-crg-symposium-evolution-and-medicine>

### Organitzador:

- Centre de Regulació Genòmica (CRG)

### Comitè científic organitzador:

- Toni Gabaldón - [www.crg.eu/toni\\_gabaldon](http://www.crg.eu/toni_gabaldon)
- Fyodor Kondrashov – [www.crg.eu/fyodor\\_kondrashov](http://www.crg.eu/fyodor_kondrashov)
- Stephan Ossowski – [www.crg.eu/stephan\\_ossowski](http://www.crg.eu/stephan_ossowski)
- Programa de Bioinformàtica i Genòmica del CRG:  
<http://www.crg.eu/en/programmes/programmes-groups/bioinformatics-and-genomics>

### Ponents

En aquest [enllaç](#) hi trobareu el llistat complet de ponents convidats al 15è Simposi Anual del CRG “Evolució i Medicina”. Alhora, us detallem tres ponents destacats que podrien ser del vostre interès per entrevistes:

- **ARTURO CASADEVALL**

Departament de Microbiologia Molecular i Immunologia, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore USA.

El Dr. Arturo Casadevall és microbiòleg i immunòleg. El seu laboratori estudia dues qüestions fonamentals: en primer lloc, com els microbis causen malaltia i, en segon lloc, com els hostes, com els humans, es protegeixen contra els microbis. Per abordar aquestes qüestions tan àmplies, el seu laboratori compta amb un programa de recerca multidisciplinari que comprèn diverses àrees de immunologia i microbiologia bàsiques.

<http://www.jhsph.edu/faculty/directory/profile/3126/arturo-casadevall>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Arturo\\_Casadevall](https://en.wikipedia.org/wiki/Arturo_Casadevall)

- **RANDOLF NESSE**

El Dr. Randolph M. Nesse és un metge que ha dedicat la seva carrera a establir la biologia evolutiva com a ciència bàsica en medicina. La seva recerca sobre neuro-endocrinologia de l'ansietat va evolucionar cap a estudis sobre evolució i envelliment. Això l'ha portat a publicar diversos articles que han establert i consolidat el camp de la medicina evolutiva.

El Dr. Nesse investiga com la selecció dona forma als mecanismes que regulen les defenses com ara el dolor, la febre i l'ansietat. Altres treballs se centren en els orígens i les funcions de les emocions i en per què els desordres emocionals són predominants.

Nesse també és coautor del famós llibre “¿Por qué enfermamos?” (1996) o “Why We Get Sick” (1995).

<https://sols.asu.edu/people/randolph-nesse>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Randolph\\_M.\\_Nesse](https://en.wikipedia.org/wiki/Randolph_M._Nesse)

- **SHAMIL SUNYAEV**

Shamil Sunyaev és professor i catedràtic emèrit de genòmica computacional a la



divisió de genètica de Brigham & Women's Hospital, Harvard Medical School. El seu laboratori se centre en la variació genètica, incloent-hi la biologia i l'evolució de la mutació, l'efecte de la variació en la funció molecular i l'estructura, genètica de poblacions com a objectiu per l'evolució, i el manteniment i l'arquitectura al·lèlica de trets complexos.

Amb el seu equip van desenvolupar mètodes computacionals i estadístics per estudis de seqüenciació. També tenen projectes sobre genòmica del càncer i genètica humana aplicada.

<http://genetics.bwh.harvard.edu/wiki/sunyaevlab/members>

### **Contacte per a mitjans:**

---

Laia Cendrós, Oficina de Premsa, Centre de Regulació Genòmica (CRG)

Tel. +34 93 316 02 37 / Mòbil +34 607 611 798

Correu electrònic: [laia.cendros@crg.eu](mailto:laia.cendros@crg.eu)