

Científicos exploran la interacción entre evolución y medicina en Barcelona

- **Los próximos 6 y 7 de octubre, el Centro de Regulación Genómica organiza su 15º Simposio Anual, que se centrará en dos disciplinas que interactúan más de lo que se cree: evolución y medicina.**
- **El simposio reunirá a investigadores líderes en sus campos que presentarán y discutirán los últimos resultados en temas como la evolución del cáncer, el origen y la evolución de los patógenos, la contribución de la evolución humana en la predisposición a enfermedades, la evolución de enfermedades infecciosas y la emergencia de la resistencia a antibióticos.**

Desde el inicio de la biología, la evolución ha sido la base para comprender muchos fenómenos biológicos. Más recientemente, los avances en medicina y tecnología han hecho que la biología evolutiva sea también relevante para muchos temas médicos.

Los próximos 6 y 7 de octubre, el Centro de Regulación Genómica celebra su 15º Simposio Anual, que se centrará en la relación entre biología evolutiva y medicina. La teoría evolutiva sienta las bases sobre cómo entendemos la vida. El desarrollo, el comportamiento y la fisiología de nuestra propia especie es fruto de millones de años de evolución. Además, la interacción de los humanos con especies que afectan directamente nuestra salud y supervivencia se ve constantemente modificada por fuerzas evolutivas mediante selección natural o artificial.

Bajo el título "Evolución y Medicina", el simposio espera explorar la interacción entre estos dos campos, centrándose tanto en nuestra especie como en otras especies que afectan a nuestro bienestar. Los científicos que asistirán al acto profundizarán en diversos temas como la evolución del cáncer, la emergencia de resistencia a antibióticos y otros fármacos, el origen y la evolución de los patógenos, y la influencia de la evolución en la biología humana y la predisposición a enfermedades.

La conferencia fusionará estos dos campos e impulsará su interacción presentando aproximaciones innovadoras para cuestiones médicas mediante la biología evolutiva. Las charlas científicas han organizado en torno a tres temas principales: evolución del cáncer, base genética de las enfermedades, y evolución de los huéspedes y patógenos en las enfermedades infecciosas.

En resumen, este encuentro es un ejemplo sobre cómo la investigación básica innovadora y arriesgada puede dar lugar a nuevas aproximaciones para aplicaciones médicas. En este caso, el simposio del CRG mostrará cómo la biología evolutiva arroja nueva luz a aspectos médicos y contribuye a conocer mejor las enfermedades humanas.

MÁS INFORMACIÓN Y PONENTES

Información 15º Simposio Anual del CRG:

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

Organizador:

- Centro de Regulación Genómica (CRG). www.crg.eu

Comité científico organizador:

- Toni Gabaldón - www.crg.eu/toni_gabaldon
- Fyodor Kondrashov - www.crg.eu/fyodor_kondrashov
- Stephan Ossowski - www.crg.eu/stephan_ossowski
- Programa de Bioinformática y Genómica del CRG:
<http://www.crg.eu/en/programmes/programmes-groups/bioinformatics-and-genomics>

Ponentes

En [este enlace](#) encontraréis el listado completo de ponentes invitados al 15º Simposio Anual del CRG "Evolución y Medicina". Asimismo, os detallamos tres ponentes destacados que podrían ser de su interés para entrevistas:

- **ARTURO CASADEVALL**

Departamento de Microbiología Molecular e Inmunología, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore USA.

El Dr. Arturo Casadevall es microbiólogo e inmunólogo. Su laboratorio estudia dos cuestiones fundamentales: en primer lugar, cómo los microbios causan enfermedad y, en segundo lugar, cómo los huéspedes (por ejemplo los humanos), se protegen contra los microbios. Para abordar estas cuestiones tan amplias, su laboratorio cuenta con un programa de investigación multidisciplinar que comprende varias áreas de inmunología y microbiología básicas.

<http://www.jhsph.edu/faculty/directory/profile/3126/arturo-casadevall>

https://en.wikipedia.org/wiki/Arturo_Casadevall

- **RANDOLF NESSE**

El Dr. Randolph M. Nesse es un médico que ha dedicado su carrera a establecer la biología evolutiva como ciencia básica en medicina. Su investigación sobre neuro-endocrinología de la ansiedad evolucionó hacia estudios sobre evolución y envejecimiento. Esto le ha llevado a publicar varios artículos que han establecido y consolidado el campo de la medicina evolutiva.

El Dr. Nesse investiga cómo la selección da forma a los mecanismos que regulan las defensas como el dolor, la fiebre y la ansiedad. Otros trabajos se centran en los orígenes y las funciones de las emociones y en por qué los desórdenes emocionales son predominantes.

Nesse también es coautor del famoso libro "¿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 es profesor y catedrático emérito de genómica computacional en la división de genética de Brigham & Women 's Hospital, Harvard Medical School. Su laboratorio se centra en la variación genética, incluyendo la biología y la evolución de la mutación, el efecto de la variación en la función molecular y la estructura, la genética de poblaciones como objetivo para la evolución, y el mantenimiento y la arquitectura alélica de rasgos complejos.

Con su equipo desarrollaron métodos computacionales y estadísticos para estudios de secuenciación. También tienen proyectos sobre genómica del cáncer y genética humana aplicada.

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

Contacto para medios:

Laia Cendrós, Oficina de Prensa, Centro de Regulación Genómica (CRG)

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

Correo electrónico: laia.cendros@crg.eu