

SCIENTIFIC DIALOGUES AE-BKH FRONTIERS AND AGORA 2024

The Barcelona Knowledge Hub of the Academia Europaea organizes a sphere of scientific dialogue that will be developed at two levels: The **Frontiers** of Science and Technology in Society, at a high academic level, and the Citizen **Agora**, for a wide local audience.
Program:

Frontiers of Science and Technology in Society dialogues

The AE-BKH introduces a new series of high-level scientific discussions in **English** that explore the limits of knowledge and cross disciplinary boundaries.

Session 3: 20-03-2024 from 18.00 h to 19.30 h

Research in Arts: From STEM to STEAM

Both artistic and scientific activity try to explain the world, seek new knowledge, give vent to curiosity and creative thinking, use experimentation and express and communicate ideas through a visualization process. These are some of the concepts they have in common: creativity, exploration and discovery, expression and communication, experimentation. But there are important differences between scientific and artistic activity, like the targets they focus to, the objectivity vs. subjectivity view, the methodology or the way results are evaluated. What needs to be emphasized is the value of artistic practice as a form of knowledge that should be incorporated into science and technology practices, from STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) to STEAM (with Art).

Invited speakers:

Fran Iglesias, Manager of Fundació Èpica, La Fura dels Baus
Lluís Nacenta, Exhibitions curator
Moderator: Tatiana Kourochkina, Fundació Quo Artis

Session 4: 15-05-2024 from 18.00 h to 19.30 h

Climate change, migration and emergent diseases

Climate change poses a multifaceted challenge, intertwining with migration patterns and the emergence of diseases. Altered environmental conditions due to climate shifts impact disease dynamics, expanding the range of vectors and fostering the spread of infections. Concurrently, climate-induced events like extreme weather drive human displacement and migration, amplifying the risk of disease transmission in crowded settlements. These intertwined factors create a complex nexus where environmental changes, human mobility, and disease emergence are interconnected. Addressing this requires comprehensive strategies that combine environmental conservation, public health initiatives, and global cooperation to manage migration and mitigate the health risks exacerbated by climate change.

Invited speakers:

John Palmer, Interdisciplinary Research Group on Immigration (GRITIM),
Department of Politics, UPF, Barcelona
Rachel Lowe, ICREA Research Professor and Global Health Resilience
Group Leader, Barcelona Supercomputing Center, Barcelona
Moderator: Desislava Petrova, Climate Scientist at the Climate and Health Group
of ISGlobal, Barcelona.

Session 5: 25-06-2024 from 18.00 h to 19.30 h

The basics of biology: the genome or the cell?

Genome-centered biology emphasizes the role of genetic information encoded within DNA as the primary determinant of an organism's traits and functions. Meanwhile, cell-centered biology underscores the importance of the cell as the basic unit of life, focusing on its complex structures, functions, and interactions within the environment. Yet, contemporary understanding acknowledges the inseparable relationship between genes and cells, recognizing that genetic instructions from the genome are executed within the dynamic environment of the cell. Is the integration of both perspectives possible? Could we consider the interplay between genetic information and cellular dynamics in shaping life's intricacies? Is there a solid departure point or is it just a lack of knowledge?

Invited speakers:

Alfonso Martinez-Arias, ICREA Senior research professor
Roderic Guigó, Senior Group leader of the Computational Biology of RNA Processing LAB, CRG and Professor, UPF

Moderator: Gemma Marfany, Full Professor of Genetics, UB, Barcelona



REIAL ACADÈMIA
DE CIÈNCIES I ARTS
DE BARCELONA



Generalitat de Catalunya
**Departament de Recerca
i Universitats**



Fundació
Catalana per a
la Recerca i la
Innovació



Ajuntament de
Barcelona

THE ACADEMY OF EUROPE

CATALANA KNOWLEDGE CLUB

Diàlegs Agora Ciutadana

El seu principal objectiu és impulsar el compromís social i la inclusió de la participació ciutadana en la discussió científica, especialment dins de l'àrea de Barcelona. Aquestes sessions es duen a terme en **català i/o castellà** i tracten temes científics més propers als interessos de la ciutadania, a un nivell de discussió adequat per al públic en general. S'ofereix als assistents l'oportunitat d'expressar la seva veu i participar en el debat.

Sessió 3: 21-02-2024 de 18.00 h a 19.30 h

Els desafiaments de la reproducció humana

La reproducció humana planteja una sèrie de desafiaments amb moltes implicacions personals i socials. Des del punt de vista biològic, hi ha casos d'infertilitat que poden dificultar la concepció, ja sigui per factors genètics, de salut o ambientals. A més, hi ha la complexitat de l'embaràs mateix, que implica canvis físics, emocionals i socials en la vida de la dona. Altres reptes inclouen els avenços en la tecnologia reproductiva, els quals plantegen qüestions ètiques i morals al voltant de la manipulació genètica i la selecció embrionària. La reproducció humana s'enfronta a una gran varietat de desafiaments que abasten tant l'aspecte biològic com el social, ètic i tecnològic.

Ponents convidats:

Marc Yeste, investigador ICREA Acadèmia i Professor de Biologia Cel·lular de la UdG

Rita Vassena, CEO i cofundadora de Fecundis

Moderador: Francesc Calafell, professor titular de departament de Medicina i Ciències de la Vida a la UPF

Sessió 4: 17-04-2024 de 18.00 h a 19.30 h

Diversidad afectiva, sexual y de género: naturaleza y cultura

La diversidad afectiva, sexual y de género se refiere a la amplia variedad de realidades afectivo-sexuales, identidades de género y expresiones emocionales que existen. Este término abarca la idea de que las experiencias del amor, la atracción y la identidad de género son diversas, y no se limitan a una única forma de sentir o vivir. Reconoce la existencia y legitimidad de identidades y orientaciones diferentes a las tradicionalmente consideradas como normativas en una sociedad, promoviendo la aceptación, el respeto y la igualdad de derechos para todas las personas, independientemente de su orientación afectivo-sexual o identidad de género. ¿Hasta qué punto responde a bases biológicas y genéticas o su base es totalmente psicológica y social?

Ponents convidats:

Esa Díaz-León, professora agregada, UB, Barcelona

Gracia Trujillo, professora de sociologia, UCM, Madrid

Moderador: Simon Perera, Secretari general de PRISMA, Barcelona

THE ACADEMY OF EUROPE
BARCELONA KNOWLEDGE HUB

Session 5: 5-06-2024 from 18.00 h to 19.30 h

Cuina i ciència

La cuina i la ciència convergeixen en un terreny fascinant on es combinen sabors, textures i processos químics. La cuina és un laboratori experimental on es produeixen reaccions i transformacions en els aliments. La ciència aporta coneixements sobre la física, la química i la biologia implicades en la preparació del menjar. Els xefs moderns s'inspiren en la ciència per entendre millor els processos culinaris i innovar, utilitzant tècniques per crear plats que combinen art i ciència. Aquesta fusió entre cuina i ciència no només impulsa la creativitat culinària, sinó que també ofereix oportunitats per comprendre millor els aliments, la nutrició i la salut d'una manera més precisa i informada.

Ponents convidats:

Juli Peretó, catedràtic del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la UV, València

Pep Romany, cuiner i artesà, Denia

Moderadora: Magda Minguet, periodista redactora revista Foodie Culture Barcelona

We hope you will join us!

For further information: aebarcelona@fundaciorecerca.cat

**Academia
Europaea**
19 88
THE ACADEMY OF EUROPE
BARCELONA KNOWLEDGE HUB



**REIAL ACADÈMIA
DE CIÈNCIES I ARTS
DE BARCELONA**



**Generalitat de Catalunya
Departament de Recerca
i Universitats**



**Fundació
Catalana per a
la Recerca i la
Innovació**



**Ajuntament de
Barcelona**