

CICLE DE CIÈNCIES PER A L'ATENEU BARCELONÈS

"Adéu als gens omnipotents"

De com la ciència va descobrir que el genoma és complicat i que l'ambient es important.

Durant els darrers anys, les ciències de la vida han anat recuperant l'importància de l'ambient, com a factor que influeix en els caràcters dels éssers vius (entre ells, els humans). Aquesta recuperació segueix alguns decennis en els quals l'imaginari científic va perseguir un model en el qual les propietats i l'estat de salut d'un organisme eren determinat gairebé totalment pels seus gens. El cicle passa del *micro* al *macro*: s'engega parlant de com el panorama del genoma s'ha complicat, deixant espai a una acció de l'ambient directament sobre els gens (epigenètica); i s'arriba als determinants socials de la salut, és a dir, com l'entorn social en el seu conjunt intervé en les condicions de salut dels humans.

MAIG

Juan Valcárcel (CRG)

"Compremem el nostre genoma? La fi del paradigma "un gen-una malaltia"."

Dimarts 25 de maig, 19.30 h, sala Verdaguier

En aquesta xerrada, el ponent explica com la ciència ha rebutjat del paradigma segons el qual cada caràcter d'un ésser viu, o cada malaltia, es pot explicar amb un gen concret. Aquest quadre s'ha substituït per un de molt més complex, en el qual les malalties o els caràcters monogenètics representen només un detall. El paper dels petits ARNs, dels trossos de genoma que no són gens i de les complexes xarxes de regulació, dibuixa un escenari molt més ric i obert per entendre com som i perquè emmalaltim.

JUNY

Manel Esteller (IDIBELL)

"Bessons, ratolins de colors i mares daneses: i si Lamarck tingués una mica de raó?"

Dimarts 15 de juny, 19.30 h, sala Verdaguier

Els estudis amb bessons que tenen el mateix ADN, i tanmateix desenvolupen caràcters, aptituds o malalties del tot discordants, revelen el paper crucial de l'ambient en la modulació de la base genètica. La epigenètica, una de les disciplines més punteres de la ciència d'avui, ho està descobrint cada dia. És més: aquesta disciplina està demostrant que un dels processos arraconats per l'evolucionisme



tradicional, l'herència de certs caràcters adquirits, podria ser un mecanisme vigent i essencial per a la evolució.

Matiana González Silva (CEHIC)

"Els gens, a la portada"

Dijous 1 de juliol, 19.30 h, sala Verdaguer

La ponent descriu la trajectòria de la genètica a l'imaginari projectat pels mitjans, des del punt de vista d'una periodista i historiadora de la ciència. Durant els anys '90, els diaris abundaren en titulars sobre "el gen de la homosexualitat", "el gen dels dictadors" o el "Projecte Genoma, que curarà totes les malalties". Durant la última dècada, però, aquesta retòrica ha canviat. La ponent explora també les motivacions de l'enamoramament original dels mitjans per una visió tan simplificada de la genètica, relacionant-les amb els contextos polítics i ideològics de finals del segle passat, i fa un recorregut per les principals discussions que tingueren lloc a la esfera pública al voltant de la genètica durant aquests anys.

SETEMBRE

Mara Dierssen (CRG)

"Malalties mentals: el tango de gens i ambient"

21 de setembre, 19,30h, Mara Dierssen (CRG)

Les malalties mentals són un exemple clar d'una barreja complicada entre gens i ambient, on és difícil distingir un factor de l'altre. Les polèmiques al voltant de la redacció del DSM (manual de referència de la psiquiatria) radiquen en part en al dificultat d'ancorar la definició d'una malaltia mental a un substrat genètic ben definit. La ponent explora aquest problema, identificant els punts clars i els colls d'ampolla per aclarir.

OCTUBRE

Joan Benach (UPF)

"Societats patògenes: com els determinants socials danyen la nostra salut i creen desigualtat"

Dimecres 6 d'octubre, 19.30 h, sala Verdaguer

Contràriament al que sosté un pensament avui hegemònic, la causa fonamental de la salut de les poblacions no es troba en la genètica, els "estils de vida" o els serveis d'atenció sanitària, sinó en els determinants eco-socials i polítics de cada societat. Aquesta conferència revisa els principals conceptes i evidències que relacionen el impacte d'aquests factors sobre la salut i les desigualtats, així com les intervencions socials i sanitàries mes adients per a la millora de la salut pública i la reducció de les desigualtats.

Michele Catanzaro

