

Curs 2009- 2010 (Primer trimestre)

EPIGENÈTICA, EMBRIOLOGIA I EVOLUCIÓ

Lloc de realització: **ICE-UAB , Casa de Convalescència
C/ Sant Antoni M Claret, 171, Barcelona**

Durada: **20 hores**

PROGRAMA

Divendres, **2 d'Octubre de 2009**, a les 16:30 hores

“Genètica i epigenètica”

A càrrec de **Montserrat Corominas**. Professora del Dept. de Genètica. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona

Actualment es descriu la epigenètica com l'estudi dels canvis heretables en la funció del genoma que tenen lloc sense alterar la seqüència del DNA. Aquesta definició implica que determinats estats que defineixen una identitat cel·lular es mantenen gràcies a instruccions que es poden heretar. Per tant, la informació epigenètica proporciona una forma de memòria que és necessària per al manteniment de la funció del genoma, la memòria cel·lular

Divendres, **16 d'octubre de 2009**, a les 16:30 hores

“La Universalitat dels circuits genètics responsables de la generació de les diferents formes animals”

A càrrec de **Emili Saló**, IBUB, Dept. Genètica, Fac. Biologia, Univ. Barcelona

A finals del Segle XX la conjunció dels coneixements de biologia molecular del desenvolupament, paleontologia, filogènia molecular i l'influència de les teories evolutives va propiciar l'eclosió d'una nova disciplina, l'Evolució del Desenvolupament “Evo Devo”. Aquesta intenta explicar la diversitat morfològica dels éssers vius com resultat de variacions en els programes de desenvolupament durant l'evolució. En aquesta conferència es presentaran exemples de complexes i xarxes gèniques conservades en el món animal i responsables de la diversificació axial, o de la formació d'òrgans molt complexes com els ulls

Divendres, **30 d'Octubre de 2009**, a les 16:30 hores

La Genètica Forense Del Segle XXI - L'efecte CSI

A càrrec de la Dra. **Gemma Marfany**. Professora Titular de Genètica. Dept. de Genètica. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona

Les tècniques del DNA forense van molt més enllà de l'anàlisi criminalístic, de les sèries televisives i tenen múltiples aplicacions a la nostra societat. L'anàlisi genètic forense pot, amb igual certesa, tant identificar violadors i mòrmies, assassins i reis, pares i fills, vinyes i sementals, com predir si som portadors de mutacions a gens que causen malalties o incrementen el risc de patir-les.

Divendres, **6 de Novembre de 2009**, a les 16:30 hores

Genòmica comparativa

A càrrec de **Toni Gabaldón**. Cap del Grup de "Genòmica Comparativa" del Departament de Bioinformàtica i Genòmica del CRG.

Què és la genòmica comparativa? Quines eines utilitza? Quina informació se n'extreu i per a què serveix? Explicació de com la genòmica comparativa ens permet conèixer els orígens, l'evolució i la funció d'organismes, d'òrgans cel·lulars i fins i tot de rutes metabòliques.

Dissabte, **14 de novembre de 2009**, a les 10. hores

Visita Centre de Regulació Genòmica (CRG)

A càrrec de **Roser Pinyol Agelet**. Investigadora del Grup de Recerca "Funció dels microtúbuls i divisió cel·lular" del Departament de Biologia Cel·lular i Desenvolupament del CRG.

La visita consistirà en:

- - Introducció general de la recerca que es realitza al Parc de Recerca Biomèdica de
- Barcelona (PRBB).
- - Visita a l'edifici
- - Explicació de la recerca que es fa al Centre de Regulació Genòmica (CRG)
 - Visita a un dels laboratoris del CRG.

Divendres, **27 de novembre de 2009**, a les 16:30 hores

La base genètica de les malalties complexes

A càrrec de **Mònica Gratacós Mayora**. Investigadora CIBER (Centre d'Investigació Biomèdica en Xarxa d'Epidemiologia i Salut Pública). CRG.

S'introduirà de forma general quina és la contribució genètica al desenvolupament malalties complexes i es farà un repàs als darrers avenços en l'estudi genètic en aquesta mena de malalties, incidint en les noves tecnologies. En concret, es farà menció al Projecte Genoma Humà, als estudis a gran escala i a la recent possibilitat de seqüenciar el genoma humà. Quina utilitat i quin tipus d'informació es pot extreure de la seqüència del genoma humà? Què són els polimorfismes? Quina relació tenen amb les malalties? Quina informació en donen els mitjans de comunicació i quina visió en té el públic general o les empreses que ofereixen genotipació personalitzada a gran escala?.