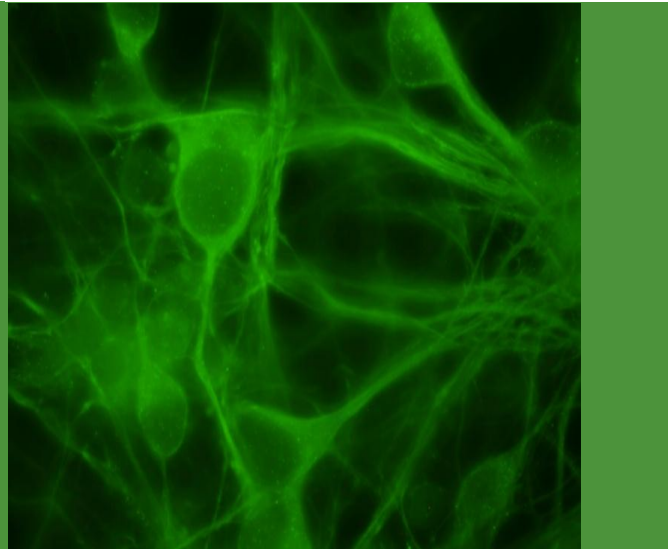


SETMANA MUNDIAL DEL CERVELL 2010 A BARCELONA

15 a 22 de març



El coneixement dels processos cerebrals és cada vegada més precís, i s'està aprofundint tant en el nivell de xarxes moleculars i les seves interaccions, com en els aspectes genètics. L'aplicació d'aquests nous coneixements generarà una cascada de nous descobriments, inimaginables només fa uns anys.

Neurobiòlegs de reconegut prestigi preveuen que en els propers anys assistirem a l'aparició de noves formes de tractament i avançarem en el coneixement d'aspectes tan importants com la consciència, la moralitat, la intel·ligència o la construcció de la bellesa.

Un any més, Barcelona celebra la Setmana Mundial del Cerebell 2010 en el seu 15 aniversari amb activitats tan diverses com xerrades, demostracions, taules rodones i espectacles per promoure el coneixement del cervell i les neurociències.

Entre el 15 i el 22 de març, el Programa Barcelona Ciència, del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, juntament amb el Centre de Regulació Genòmica, l'Institut d'Educació de Barcelona i la col·laboració de nombrosos centres de recerca i institucions, organitzen un programa especial per a escoles i propostes per a públic general, sumant-se així a aquesta iniciativa, sorgida dels propis investigadors i que se segueix a més de 76 països, amb l'objectiu de donar a conèixer els esforços que s'estan realitzant en l'estudi del cervell humà per comprendre el seu funcionament.



PROGRAMA

Per al públic general

Dilluns 15 de març, a les 17 h

El misteriós enigma dels gens musicals

Xerrada a càrrec de **Mara Dierssen**, MD, PhD
Genes and Disease Program del Centre de Regulació Genòmica



Darwin va expressar la seva total incomprensió sobre la funció biològica de la música en l'ésser humà. Tanmateix, es tracta d'un fenomen certament transcultural, així com l'existència del llenguatge o de les emocions, i la magnitud del qual condueix inexorablement a la conclusió de que al nostre cervell hi ha un impuls bàsic que ens anima a escoltar o a produir música, i, per tant, ha d'existir un substrat neurobiològic que sustenti tal funció i que justifiqui l'habilitat musical implícita del cervell humà.

Imprescindible confirmació prèvia al 93 319 2397 (de dilluns a divendres de 9 a 21 h) o bé a info@eolia.es.

Eòlia Escola Superior d'Art Dramàtic, Casp 82, baixos

Dimarts 16 de març, de 18.30 a 20 h

Efectes del cànnabis al cervell. Què passa amb la memòria?

Minixerrades i debat a càrrec d'Emma Puighermanal i Arnau Busquets de la Universitat Pompeu Fabra, i Carles Soriano, CRC-Hospital del Mar i Fundació IMIM.



Col·loqui divulgatiu sobre els efectes que té el cànnabis en la memòria a partir de tres minixerrades: **Bases del sistema cannabinoide al cervell**, **Cànnabis i memòria: aproximacions experimentals** i **Efecte del cànnabis sobre el cervell humà**.

Amb la col·laboració de la Sociedad Española de Investigación sobre Cannabinoides

Centre Cívic Sagrada Família, sala d'actes, Provença, 480

Dimecres 17 març, a les 19 h

L'evolució de la capacitat per a l'art

"Cap paraula no pot definir el misteri de la pintura i mai no sabrem per què ens atreu" (J. Vidal Oliveras, Maig 2002)



Xerrada a càrrec de **Camilo José Cela Conde**, professor d'evolució humana de la Universitat de les Illes Balears. Amb la intervenció dels artistes **Trinidad Sotos**, **Eusebi Vila Delclós** i **Joan Ripoll** (Crític d'art vinculat a la Fundació La Caixa) i de **Mara Dierssen**, investigadora del Centre de Regulació Genòmica

La producció i apreciació d'objectes artístics es considera una apomorfia humana, un tret derivat únic de la nostra espècie entre tots els primats actuals. Tanmateix, l'aparició d'aquesta capacitat en el llinatge humà és un assumpte controvertit. Davant la idea d'una "revolució artística" coincident amb l'entrada a Europa dels cromanyons s'ha sostingut la hipòtesi d'una evolució gradual que començaria en el Paleolític Mitjà.

Al final de la xerrada es proposa un debat obert sobre l'evolució del concepte de la bellesa en la pintura i la seva particular apreciació en les obres dels pintors convidats, discutint les bases biològiques de l'apreciació i la creació artístiques i l'afany per buscar una bellesa transcendent, no anecdòtica.

Museu Barbier-Mueller d'Art Precolombí, Montcada, 14

Dijous 18 març, a les 19 h

Què és la consciència. Com la genera el cervell?

Xerrada a càrrec d'**Ignacio Morgado**, catedràtic de Psicobiologia. Grup d'Investigació Experimental en Neurociència Cognitiva de la Universitat Autònoma de Barcelona



La consciència és un estat subjectiu del cervell que inclou tota l'enorme varietat de les nostres sensacions, percepcions i pensaments. És, per tant, un fenomen biològic, com la respiració o la fotosíntesis. Molts científics creuen que la naturalesa de la consciència és el principal problema que la moderna Biologia té encara per resoldre. Podem concebre algun tipus d'explicació científica per al fenomen de la consciència? Està el cervell humà capacitat per entendre-la?

Museu de Ciències Naturals, Passeig Picasso, s/n, Parc de la Ciutadella

Dijous 18 març, de 20 a 23.30 h

Concert -Neuroparty

De robots i d'hommes: passat, present i futur dels autòmats, andròides i humanoides

A càrrec del grup **SPECS**, Synthetic Perceptive, Emotive and Cognitive Systems Group del Departament de Tecnologia de la Universitat Pompeu Fabra

El grup SPECS té la missió de construir un cervell per al robot humanoide iCub, un cervell que li permeti percebre, raonar i actuar però també sentir emocions, comunicar-se i, potser, esdevenir conscient. Però, sabem actualment com aconseguir-ho? No! El gran repte per SPECS és estudiar el cervell humà per reconstruir-lo com un cervell robòtic. D'aquesta manera aprendrem molt més sobre nosaltres mateixos i qui som.



Espectacle audiovisual

A càrrec d'**Anna Mura**, Universitat Pompeu Fabra

El **blimp** és un robot desenvolupat per SPECS que es podrà veure en acció al llarg de la sessió.

Ambientació musical a càrrec de FromLostToTheRiver i SPECS

RazzMatazz, Sala 3, Pamplona 88

Divendres 19 març, de 20 a 24 h

Neuromàrqueting: ets el que tries?... O ets qui tria?

Una proposta que combina xerrades i experiments a càrrec de neurocientífics.

21 h Com processa el cervell els errors i les recompenses en situacions d'incertesa

Xerrada a càrrec d'**Antoni Rodríguez-Fornells**

Cognition and Brain Plasticity Group.

ICREA - Universitat de Barcelona - IDIBELL



Diferents aproximacions en neurociència tendeixen a convergir en la importància dels sistemes de recompensa cerebrals en la presa de decisions, l'aprenentatge a partir dels errors i l'impacte emocional que tenen en les nostres accions. En aquesta xerrada es tractarà com representa i codifica el cervell els esmentats esdeveniments i quines zones estan implicades. Avaluarem en quina mesura el nostre cervell detecta i resol ràpidament situacions de conflicte o possibles errors sense la participació de processos conscients. Finalment, mirarem d'entendre com aquests sistemes de recompensa afecten a les decisions preses en situacions d'alta incertesa.

Experiment amb el públic

A càrrec d'**Ignasi Sahún, Davide D'Amico, Monica Santos i Filipe Sousa**, Centre de Regulació Genòmica

Quan diem vull això, trio allò, necessito allò altre, és una manifestació d'un criteri lliure? Som realment lliures en les nostres eleccions? La hipòtesis de l'experiment és que les nostres eleccions sovint no són tan lliures com realment ens pensem. Som vulnerables a l'impacte constant d'informació massiva sobre molts productes, ja sigui en l'àmbit físic com en el camp de les idees. I amb aquest experiment pretenem conscienciar a la gent sobre quelcom que tothom sap però pocs diuen. Que en realitat, no som lliures. Digues-me el que tries i et diré qui ets! Participa!

22.15 h Màrqueting intel·ligent o com aprofitar-nos de la neurobiologia per vendre a Georges Clooney

Xerrada a càrrec de **Meritxell Alegre**, Departament de Màrqueting de Nestlé Espanya

Estem en el principi del camí a la revolució del màrqueting i la publicitat? Conèixer les claus de la decisió de compra del consumidor és el que manté ocupats no només als economistes sinó als neuròlegs. L'observació del procés de decisió de compra permetrà donar resposta a les raons que duen, per exemple, a un consumidor a decidir-se per una Coca-Cola quan en proves ocultes es demostra que li agrada més el sabor de la Pepsi.

Debat

A favor o en contra dels "trucs de venda"?

Una bona oportunitat per contrastar el que diuen els experts amb l'experiència pròpia. El "cas" Campbell, Pepsi o Coca-Cola? Els programes de fidelització, anuncis en la teva tassa de cafè? Amb les marques s'apaga l'intel·lecte?

Intervencions musicals

Projecte Art i Discapacitat (Generación M)

Sala Luz de Gas, Muntaner, 246

Del 15 al 21 de març

Exposició de llibres a la Biblioteca Sagrada Família

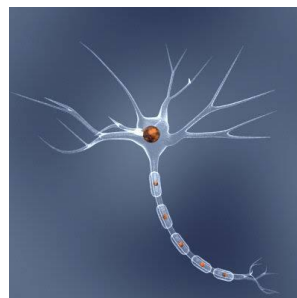
La biblioteca Sagrada Família oferirà exposicions dels seu fons sobre divulgació científica i sobre el cervell (llibres, dvd, etc.). Es complementaran les exposicions de documents amb una guia de recursos i recomanacions de lectura sobre la temàtica.

Horaris d'obertura de la biblioteca: dilluns, dimecres i dijous de 10 a 14 i de 16 a 21 h; dimarts i divendres de 10 a 21 h; dissabtes de 10 a 14 i de 16 a 20 h, i diumenges d'11 a 14 h.

Biblioteca Sagrada Família, Provença, 480

Propostes per a les escoles

Les activitats adreçades a escoles complementen el programa a través de propostes per seguir directament als laboratoris de recerca o bé als propis centres educatius.



El laboratori a l'escola

Científics de diferents centres de recerca de Barcelona visiten les escoles de Barcelona per explicar i experimentar en Neurociència amb alumnes de 6 a 18 anys. El tipus d'activitats proposades són:

- Xerrades adreçades a alumnes de batxillerat: discussió i col·loqui sobre temes d'interès: drogues i altres addicions, aprenentatge i intel·ligència, el cervell artístic i creatiu, nutrició i cervell, etc.
- Xerrades més activitats adreçades a alumnes de primària i secundària: explicacions sobre aspectes bàsics del cervell, les seves malalties

L'escola al laboratori

Laboratoris de diversos centres de recerca obren les seves portes a grups d'alumnes de batxillerat i secundària:

- Tallers pràctics i visites als laboratoris: combinant explicacions sobre aspectes conceptuals i tècnics amb la pràctica al laboratori per conèixer com es treballa en un laboratori de neurociència.

Les reserves es poden fer a través del web del Programa d'Activitats Escolars (PAE), al web www.bcn.cat/educacio/pae.

SETMANA MUNDIAL DEL CERVELL 2010 A BARCELONA

Organització:

Programa Barcelona Ciència, Museu de Ciències Naturals de Barcelona
Centre de Regulació Genòmica
Institut d'Educació de Barcelona

Amb la participació de:

Càtedra 'El Cerebell Social' (UAB)
Centre de Regulació Genòmica (CRG)
Departament de Ciències Experimentals i de la Salut (UPF)
Departament de la Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals (UAB)
Facultat de Medicina (UB)
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut (UIC)
Facultat de Veterinària (UAB)
Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC)
Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi Sunyer-Hospital Clínic (IDIBAPS)
Institut de Neurociències (UAB)
Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron
Institut de Recerca Hospital Sant Joan de Déu
Institut Municipal d'Investigacions Mèdiques (IMIM)
Institut Universitari de l'Audiovisual (UPF)
Parc Científic de Barcelona
Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona

Amb la col·laboració de:

Biblioteca Sagrada Família
Eòlia Escola Superior d'Art Dramàtic
Museu Barbier-Mueller d'Art Precolombí
Centre Cívic Sagrada Família

Programa coordinat per Mara Dierssen, Centre de Regulació Genòmica.

Més informació de la Setmana Mundial del Cerebell:

<http://www.bcn.cat/canalcultura> - <http://www.senc.es/davinci/baw/zona.php?id=cat>