Blogs de la Facultad de Ciencias Químicas http://posgrado.fcq.unc.edu.ar

Curso "Respuestas comportamentales, bioquímicas e inmunes involucradas en procesos neuroadaptativos"

Curso "Respuestas comportamentales, bioquímicas e inmunes involucradas en procesos neuroadaptativos"

Viernes, 2 Octubre 2015

CURSO "RESPUESTAS COMPORTAMENTALES, BIOQUIMICAS E INMUNES INVOLUCRADAS EN PROCESOS NEUROADAPTATIVOS"

Del 15 al 29 de octubre de 2015. Horarios de cursado: jueves 15 de octubre, de 9 a 12.30 horas. 20, 22, 27 y 29 de octubre, de 14 a 18 horas.

1/4

Lugar: Auditorio FCQ (UNC), Av. Haya de la Torre y Medina Allende, Ciudad Universitaria (Córdoba).

Dirigido a:

Alumnos de Doctorado, Maestría o profesionales fundamentalmente del área de las neurociencias o afines (incluye contenidos de inmunología y endocrinología).

Objetivos:

Analizar las bases funcionales de procesos tales como la respuesta inmune, memoriaaprendizaje, ingesta, exposición repetida a psicofármacos y/o contaminantes ambientales. Comprender cómo la alteración de dichos procesos puede devenir en diferentes patologías tales como obesidad, enfermedad de Alzheimer, adicciones. Describir y discutir diferentes modelos y metodologías para abordar el estudio de los procesos mencionados.

Plantel docente:

- -Directora: Dra. Susana Rubiales de Barioglio (FCQ, UNC; IFEC, CONICET).
- -Coordinadora: Dra. Mariela Fernanda Pérez (FCQ, UNC; IFEC, CONICET).
- -Docentes colaboradores: Dra. Silvia Correa (Prof. Asociada; Dpto. Bioquímica Clínica, FCQ, UNC); Dra. Claudia Sotomayor (Prof. Asociada; Dpto. Bioquímica Clínica, FCQ, UNC); Dra. Mariela Perez (Profesora adjunta; Dpto. Farmacología FCQ, UNC); Dr. Gaston Calfa (Prof. Adjunto; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC); Dra. Analía Valdomero (Prof. Adjunta; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC); Dra. Valeria Carlini (Prof. Adjunta; Dpto. Fisiología, FCM, UNC); Dra. Claudia Bregonzio (Prof. Adjunta; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC); Dra. Miriam Virgolini (Prof. Adjunta; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC); Dra. Mónica Sánchez (Prof. Asistente, INIMEC); Dra. Flavia Bollatti (Prof. Adjunto; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC); Dr. Rodrigo Augusto da Silva (Investigador; CCB-Neuroquímica; UFSC, Brasil); Dr. Christian Bender (Investigador; Dpto. Farmacología, FCQ, UNC; IFEC, CONICET).

Modalidad: presencial | teórico.

Aranceles:

- -Estudiantes de Doctorado de la FCQ (UNC) y estudiantes de Doctorado de la UNC con cargo docente de la UNC: sin costo (Res. HCS 02/09).
- -Estudiantes de posgrados y becarios, sin cargo docente de la UNC y de otras instituciones nacionales: \$500 (incluye certificado).
- -Egresados/profesionales o extranjeros: \$500 (incluye certificado).

Inscripciones:

Desde el 13 de octubre de 2015 completando el

Más información:

Dra. Susana Rubiales. E-mail: srubiales@fcq.unc.edu.ar

Organiza:

2/4

Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

PROGRAMA

Fundamentos de la temática

Los sistemas nervioso, inmune y endócrino forman una compleja red de intercomunicación integrada que utiliza un lenguaje común a través de neurotrasmisores, citoquinas y hormonas. Así células inmunes producen neuropéptidos y hormonas, las neuronas producen citoquinas y hormonas, las citoquinas pueden modificar la actividad eléctrica y neuroquímica del cerebro. Los mediadores producidos por el sistema neuroinmunoendócrino están asociados a cambios en las conductas y estados emocionales. En consecuencia, en el presente curso se han seleccionado algunos procesos que ejemplifican las mencionadas interacciones y permiten comprender cómo alteraciones en los componentes de estos sistemas inducen determinadas patologías.

1. Respuesta inmune

Bases funcionales y estructurales del sistema inmune. Regulación neuroendócrina de la respuesta inmune.

2. Neurobiología de la ingesta

Control homeostático y hedónico. Componentes neurales y endócrinos implicados. Papel de la glía.

3. Bases funcionales de procesos plásticos a nivel central

Memoria: bases bioquímicas, neurotransmisores y receptores involucrados.

Plasticidad neuronal: estructural y funcional. Mecanismo de formación y estabilización de de espinas dendríticas (Actina, sistema de Rho GTPasasetc). Potenciación a largo plazo. Astrocitos y plasticidad. Plasticidad astrocítica inducida por estrés.

Rho GTPasas y adicciones.

Exposición a psicofármacos: dependencia a benzodiacepinas, sensibilización a cocaína.

4. Modulación de circuitos neurales por neuropéptidos a nivel central

Angiotensida II cerebral: distribución receptores, efectos biológicos. Rol en la modulación de la respuesta de stress y procesos inducidos por psicoestimulantes.

Péptidos orexigénicos: Grelina y memoria. Papel neuroprotector en enfermedades neurodegenerativas.

Malnutrición y depresión. Neurobiología de la depresión. Malnutrición temprana como posible factor de riesgo para la ocurrencia de conductas depresivas. Grelina y depresión.

5. Procesos de estrés oxidativo

Desbalance redox. Especies prooxidantes y antioxidantes. Relación del estrés oxidativo con la vulnerabilidad a la adicción a drogas por contaminantes ambientales. Efectos de contaminantes ambientales en conductas adictivas mediadas por estrés oxidativo. Catalasa, plomo y etanol.

Escuela de Posgrado de la FCQ

Blogs de la Facultad de Ciencias Químicas http://posgrado.fcq.unc.edu.ar

Epigenética

Alteraciones epigenéticas en el SNC. Marcadores de Neurodegeneración y estado de metilación del ADN. Cambios en hiperglucemia crónica.

Foto: gentileza www.sabiduriayvida.com

• <u>Imprimir</u>