

**OBJETIVOS:** El curso de un día de duración, pretende dar una visión global de la aplicación de los SNPs en estudios de asociación y epidemiológicos. Abordará las diferentes estrategias de genotipado de estos marcadores, mostrará los fundamentos necesarios para el diseño de estudios epidemiológicos e introducirá a los participantes en las herramientas de análisis y en la interpretación de los resultados. El curso constará de una parte teórica y otra práctica, donde los alumnos podrán plantear preguntas concretas relacionadas con sus proyectos de investigación.

**CARACTERÍSTICAS DEL CURSO:** El curso constará de una parte teórica impartida en cuatro charlas y dos clases prácticas.

**DESTINATARIOS:** Profesionales de las ciencias de la salud que realicen o pretendan llevar a cabo proyectos de investigación de genética molecular y epidemiología genética mediante el uso de SNPs.

**PROFESORADO:** El curso estará impartido por investigadores y técnicos del CNIO.

**ALUMNOS:** La aceptación de los alumnos depende del orden de llegada de la inscripción, hasta completar un máximo de 30 plazas.

**INSCRIPCIÓN:** El curso es gratuito y para inscribirse, los alumnos deberán enviar la hoja de inscripción a la secretaria del curso ([egomez@cnio.es](mailto:egomez@cnio.es)). El plazo de inscripción es hasta el **15 de Marzo 2006**. Para inscripciones posteriores a esta fecha es necesario contactar con Anna González ([agonzalez@cnio.es](mailto:agonzalez@cnio.es)).



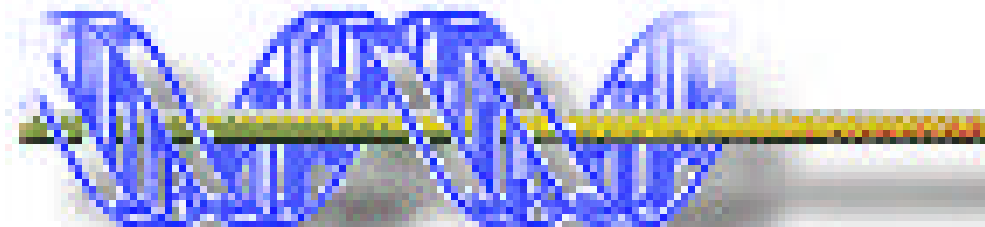
## CURSO DE FORMACIÓN

### “INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE SNPs APLICADO A LA EPIDEMIOLOGÍA GENÉTICA”

29 de Marzo de 2006

**Organizadores:** Anna González-Neira y Javier Benítez  
Centro Nacional del Genotipado (CeGen) y Programa de  
Genética del Cáncer Humano del CNIO

**Patrocinado por** Genoma España



### Curso de Formación: Clases Teóricas

**Lugar:** Sala de Seminarios de la 2ª planta

#### 9.00-10.00 ¿Cómo analizar los SNPs? Servicios del CeGen

- Asesoría en el diseño de estudios
- Genotipación: plataformas de genotipación
- Asesoría en la gestión y análisis de datos: Introducción a SNPator

Profesora: **Anna González-Neira**

#### 10.00-11.00 Introducción a los SNPs. ¿Qué son y para qué sirven los SNPs?

- Los SNPs como marcadores genéticos
- Concepto de haplotipo y de desequilibrio de ligamiento
- Concepto de tagSNP: proyecto Hapmap
- SNPs, haplotipos y las causas de la asociación

Profesora: **Gloria Ribas**

#### 11.00-11.30 Café

#### 11.30-12.30 SNPs y diseño de proyectos en Epidemiología Genética: estudios de asociación

Introducción a los estudios de asociación: genes candidatos

- Selección de genes candidatos a partir de bases de datos
- Tipos de SNPs y criterios de selección
- Casos y Controles. Medidas de Asociación. La regresión logística
- Introducción a los "Whole Genome Scans"

Profesora: **Mercedes Robledo**

#### 12.30-13.30 SNPs y diseño de proyectos en Epidemiología Genética: estudios de ligamiento

- Introducción al análisis de ligamiento en familias
- Aplicación de los SNPs en este tipo de estudios
- Comparación con métodos clásicos

Profesora: **Anna González-Neira**

#### 13.30-15.00 Almuerzo

#### 15.00-15.30 Visita Guiada al Laboratorio (Emilio González)

### Curso de Formación: Clases Prácticas

**Lugar:** Sala de Formación de la 1ª planta

#### 15.30-16.30 Herramientas para la búsqueda y selección adecuada de SNPs

- Bases de datos de SNPs
- Herramientas para la selección óptima de SNPs: PupaSNP, PupasView, SNPeffect

Profesor: **Jesús María López**

#### 16.30-17.30 Herramientas del Cegen para el análisis de datos de SNPs : SNPator

Introducción a SNPator

- Herramientas del SNPator: filtrado de datos, formateo de datos.
- Ejemplos prácticos
- Interpretación de resultados

Profesor: **Roger Milne**

## Hoja de INSCRIPCIÓN

### INTRODUCCIÓN EN EL ESTUDIO DE SNPs APLICADO A LA EPIDEMIOLOGÍA GENÉTICA

CNIO, 29 de marzo, 2006

Apellidos

Nombre

Titulación

Centro de trabajo

Departamento

Dirección de contacto

CP Ciudad

Teléfono E-mail

Experiencia Profesional

Línea de investigación actual

Conocimiento y experiencia sobre el tema del curso

¿Por qué le interesa el curso?

Enviar antes del 15 de marzo a:

Estrella Gómez ([egomez@cnio.es](mailto:egomez@cnio.es))

Tel: 91 732 80 57

Programa de Genética Humana, CNIO

Melchor Fernández Almagro, 3

28029 – Madrid

Fax: 91 224 69 23