

Los avances en las técnicas de diagnóstico genético han proporcionado la posibilidad de detectar inequívocamente, incluso prenatalmente o antes de que se manifiesten, enfermedades hereditarias que, hasta la fecha, sólo se habían diagnosticado basándose en la clínica o en ciertos parámetros bioquímicos o inmunitarios. La variedad de metodología disponible para el diagnóstico genético, así como su creciente importancia social plantea la necesidad de que las técnicas que actualmente se emplean para el diagnóstico genético humano sean conocidas por todos los profesionales sanitarios. Este curso se propone desde esta inquietud, la de actualizar los conocimientos de Genética y de las principales técnicas de diagnóstico genético humano.

## PROGRAMA

### TEÓRICO

- 1.- Introducción a la Genética Molecular.
- 2.- Aislamiento de ácidos nucleicos.
  - Metodología para el aislamiento de ácidos nucleicos.
  - Aislamiento de ADN de restos biológicos mínimos.
- 3.- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR).
  - PCR a tiempo final: fundamento teórico, tipos y aplicaciones.
- 4.- Restricción enzimática.
  - Fundamento teórico. Aplicaciones en diagnóstico de enfermedades hereditarias.
- 5.- Electroforesis capilar.
  - Secuenciación automática: Fundamento teórico.
  - Procedimiento de secuenciación automática: Secuenciador.
- 6.- Funcionamiento del laboratorio de diagnóstico genético.
  - Recepción y procesamiento de muestras.
  - Sistemática en el flujo de trabajo en el laboratorio.

### PRÁCTICO

- 1.- Extracción de ADN de células de mucosa bucal.
- 2.- PCR y electroforesis en agarosa.
- 3.- Restricción enzimática.
- 4.- Secuenciación: descripción general del equipo y manejo de secuencias.

### PONENTES:

**Eva Ruiz Casares, MSc.** Profesora de la Facultad de Medicina de la Universidad San Pablo CEU. Directora Técnica de Genyca Innova.

**Teresa Perucho Alcalde, MSc.** Dirección de Genyca Innova.



Organiza:



Entidades colaboradoras:



**FECHA:** Del 27 al 29 de Noviembre.

**HORARIO:** de 15 a 19 h.

**DURACIÓN:** 12 horas.

**NÚMERO DE PLAZAS:** Limitadas.

**METODOLOGÍA DOCENTE:** Teórico - Práctico

**DIRIGIDO A :** Licenciados en Biología, Farmacia, Medicina, y carreras afines. El temario es de interés, tanto para estudiantes de segundo y tercer ciclo, como para profesionales sanitarios.

**IMPORTE DEL CURSO:** 190€

#### Descuentos:

- ✓ *Alumnos de IES de la Comunidad de Madrid que colaboran con Genyca abonarán 130 €.*
- ✓ *10% a desempleados, miembros de la AEGH y del COBCM.*
- ✓ *20% para antiguos alumnos de Aula GENYCA.*
- ✓ *10% adicional acumulable para las inscripciones realizadas antes del 1 de Noviembre. (No aplicable para antiguos alumnos).*
- ✓ *PROGRAMA EQUIPOS PROFESIONALES: si se matriculan dos o más alumnos del mismo centro, disfrutarán de un descuento adicional del 5%, acumulable a otros descuentos.*

PRECIO FINAL	152€	152€	161,5€	161,5€	171€	180,5€
Antiguos alumnos	20%	✓				
Desempleados, AEGH y COBCM	10%		✓	✓		✓
Pago anticipado	10%		✓		✓	
Equipos profesionales	5%			✓	✓	✓

*(Presentar la documentación que justifique cada supuesto)*

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Laboratorio de Genyca Innova. Calle de la Alegría nº 18, Majadahonda, Madrid.

**INSCRIPCIÓN:** Hasta el 20 de Noviembre de 2013.

## DOCUMENTACIÓN NECESARIA

Enviar a [aula@genyca.es](mailto:aula@genyca.es) la siguiente documentación:

- 1.- Formulario de Inscripción.
- 2.- Justificante de transferencia bancaria realizada por el importe total del curso, en la cuenta: 2100-4140-69-2200049153, indicando claramente nombre, apellidos y código del curso: **FP2013**

*El curso está sujeto a la posibilidad de cancelación de no cubrirse el mínimo de plazas requeridas. En este caso se devolverá íntegramente el importe del curso. El anuncio se realizará con al menos 7 días de antelación.*

### INFORMACIÓN Y CONTACTO:

[aula@genyca.es](mailto:aula@genyca.es)  
[bloggenyca.wordpress.com](http://bloggenyca.wordpress.com)  
**GENYCA INNOVA**  
[www.genyca.es](http://www.genyca.es)  
**T: +34 91 634 61 06**