

genotipia III I

**CURSO**

**GENÉTICA PARA  
PROFESIONALES  
CLÍNICOS Y  
SANITARIOS**

## 1. INTRODUCCIÓN

El ADN es una parte fundamental de nuestra biología y como tal tiene un peso importante en la salud humana. No solo es clave para el desarrollo de enfermedades hereditarias sino que también desempeña un papel importante en el cáncer y en otros aspectos de la salud como la respuesta a los fármacos.

La evolución en el conocimiento en genética y la mejora en las tecnologías de análisis de los últimos años han llevado a que esta materia se haya ido introduciendo cada vez más en la práctica de la medicina. Este curso, proporciona una introducción a los últimos avances en el campo de la Genómica, basándonos específicamente en aquellos conceptos que un profesional de la medicina necesita.

## 2. OBJETIVOS DEL CURSO

Este curso tiene como objetivo proporcionar los conocimientos básicos sobre las tecnologías genómicas implicadas en la práctica clínica diaria, de forma que permitan al alumno comprender tanto las aplicaciones clínicas como sus principales limitaciones. Además, el curso incluye conceptos básicos en aspectos relacionados con la Genómica Clínica como son el Consejo Genético y la Medicina de Precisión.

## 3. DIRIGIDO A

Este curso está especialmente dirigido a personal médico-sanitario sin formación específica en genética.

## 4. PROFESORADO

JUAN LÓPEZ SILES

*Director de la delegación de Málaga  
Doctor en Ciencias Biológicas*

DIEGO GARCÍA DIOS

*Responsable de Oncología.  
Doctor en Biomedicina*

JAVIER GARCÍA PLANELLS

*CSO.*

*Doctor en Ciencias Biológicas*

MARÍA GARCÍA HOYOS

*Responsable de Genética Médica.*

*Doctora en Ciencias Biológicas*

SONIA GONZALEZ ALVAREDO

*Computational Biology & NGS Data Analysis*

CARMEN TORRES FERNÁNDEZ

*Dpto. pruebas genéticas.*

*Doctora en Ciencias Biológicas*

SANDRA M<sup>a</sup> CARMONA TAMAJÓN

*Dpto. pruebas genéticas.*

*Doctora en Ciencias Biológicas*

## 5. TEMARIO

### 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE GENÉTICA HUMANA

1.1 ADN, cromosomas y genes

1.2 Variación genética, herencia y determinación del sexo

### 2. ENFERMEDADES HEREDITARIAS

2.1 Enfermedades cromosómicas y mendelianas

2.2 Enfermedades complejas

### 3. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO GENÉTICO

### 4. GENÓMICA EN MEDICINA

4.1 Proyecto ENCODE y estudio de la regulación génica

4.2 Exoma vs genoma y futuro de la secuenciación genómica

## 5. GENÉTICA Y CÁNCER

- 5.1 Bases genéticas del cáncer
- 5.2 Genética del cáncer hereditario
- 5.3 Genética del cáncer somático
- 5.4 Tumores pediátricos

## 6. CONSEJO GENÉTICO

# 6. METODOLOGÍA

### 1. Recursos audiovisuales

Cada una de las clases consta de un vídeo en el que los profesores explican el contenido del tema asignado. El alumno tiene acceso a estos vídeos a través del Aula Virtual, donde también dispone de las presentaciones en formato pdf de los profesores, así como los materiales docentes adicionales.

### 2. Dinámica de clases

El acceso a las clases se obtiene en el momento de la compra y el horario para visualizar cada uno de los vídeos de las sesiones es completamente libre, de modo que el alumno puede organizar su propio estudio. Las dudas se resuelven a través de tutorías y foros en el Aula Virtual.

### 3. Control de Participación

El aprovechamiento de las clases y la participación online se evalúan mediante el control de acceso de Aula Virtual de cada alumno, el tiempo utilizado y su participación en los foros y actividades.

### 4. Evaluación

Para obtener el certificado será necesario superar con éxito cada uno de los cuestionarios que el alumno encontrará a lo largo del programa formativo. Estos cuestionarios son de opción múltiple, con una única respuesta correcta.

Más información: [www.genotipia.com](http://www.genotipia.com)

Síguenos en:



---

genotipia III I

---

[www.genotipia.com](http://www.genotipia.com)