

NUEVO DIPLOMA UNIVERSITARIO

Curso Universitario de Especialización en Diagnóstico Genético Prenatal, Neonatal y Pediátrico

 DURACIÓN
500 Horas

 MODALIDAD
100% online

 IDIOMA
Español

 CRÉDITOS
20 ECTS

Introducción

En la actualidad, el diagnóstico prenatal es una práctica esencial en la atención obstétrica a nivel global. Más allá del aspecto diagnóstico, cumple un rol fundamental en la anticipación de riesgos, la planificación de intervenciones médicas y el acompañamiento emocional y clínico a las familias durante el embarazo. Uno de los factores que ha impulsado el desarrollo continuo del diagnóstico prenatal es la evolución de las tecnologías genómicas, que han ampliado enormemente las posibilidades de análisis y la precisión de los resultados.

El **Curso Universitario de Especialización en Diagnóstico Genético Prenatal, Neonatal y Pediátrico** tiene como objetivo ofrecer una formación sólida y actualizada sobre los fundamentos de la genética humana y su aplicación en el ámbito prenatal y pediátrico. En un contexto donde los avances en genética molecular y diagnóstico genético han revolucionado el abordaje clínico, este curso busca capacitar a los profesionales de la salud para enfrentar los desafíos diagnósticos y éticos en el seguimiento de pacientes y familias.

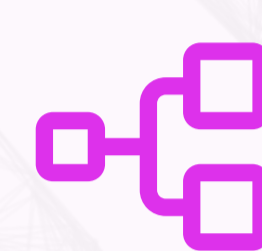
A lo largo de **tres módulos interrelacionados**, se abordarán los contenidos necesarios para comprender la **base genética de las enfermedades**, los mecanismos de herencia y expresión génica, así como los recursos disponibles para su **detección y análisis durante el embarazo** y en etapas tempranas de la vida del neonato y del paciente pediátrico.

Objetivos



Fundamentos de la Genética y Estructura del Genoma

Adquiere una comprensión profunda de la estructura del genoma, los mecanismos de expresión génica y la variación genética humana.



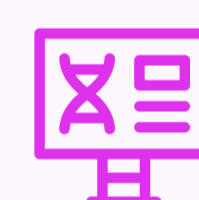
Herramientas para identificar Patrones de Herencia

Aprende los diferentes tipos de herencia, así como a identificar la probabilidad de transmisión de las enfermedades genéticas.



Técnicas de Diagnóstico Genético Prenatal

Explora las principales herramientas para la detección de anomalías cromosómicas y otras alteraciones genéticas en el feto.



Asesoramiento Genético en Reproducción

Descubre cómo es el asesoramiento genético tanto antes como durante el embarazo.



Genética en el Diagnóstico Prenatal y Neonatal

Aprende a identificar, evaluar y abordar genéticamente los defectos congénitos en el contexto prenatal y pediátrico



Aplicaciones de la Genética en Subespecialidades Pediátricas

Descubre el impacto de la genética en áreas pediátricas como endocrinología, nefrología, inmunología y oncología, entre otros

A quién va dirigido



Médicos Ginecólogos y Obstetras

Profesionales que deseen actualizar sus conocimientos sobre diagnóstico genético prenatal, pruebas no invasivas, diagnóstico preimplantacional y asesoramiento genético en contextos reproductivos.



Médicos Pediatras y Otros Profesionales de la Salud

Interesados en incorporar el enfoque genético en el abordaje clínico de pacientes con defectos congénitos, enfermedades metabólicas o trastornos del neurodesarrollo desde el nacimiento.



Profesionales de Biología Molecular, Biotecnología o Laboratorio Clínico

Que participen en el procesamiento e interpretación de estudios genéticos y quieran comprender el contexto clínico de las pruebas que realizan.



Estudiantes de Posgrado en Ciencias de la Salud o Biomédicas

Que deseen adquirir una base sólida en genética médica aplicada al diagnóstico prenatal, neonatal y pediátrico.

Temario

En el **Curso Universitario de Especialización en Diagnóstico Genético Prenatal, Neonatal y Pediátrico**, aprenderás la base genética de las enfermedades, los mecanismos de herencia y expresión génica, así como los recursos disponibles para su detección y análisis durante el embarazo y en etapas tempranas de la vida del neonato y el paciente pediátrico. A continuación, presentamos los **3 módulos** que componen esta actividad formativa:

MÓDULO 1

Conceptos Generales de Genética Humana

- | 1.1 Definiciones Esenciales
- | 1.2 Tipos de Secuencias en el Genoma Humano
- | 1.3 Tipos de Variantes Genéticas
- | 1.4 Mecanismos de Expresión Génica: Transcripción
- | 1.5 Mecanismos de Expresión Génica: Traducción
- | 1.6 Patrones de Transmisión de las Enfermedades Raras - Conceptos Generales de Genética Humana y Tipos de Enfermedades Genéticas
- | 1.7 Enfermedades Cromosómicas
- | 1.8 Introducción a las Enfermedades Monogénicas o Mendelianas
- | 1.9 Enfermedades Mendelianas de Herencia Autosómica
- | 1.10 Enfermedades Mendelianas de Herencia Ligada a los Cromosomas Sexuales
- | 1.11 Factores que Influyen en la Herencia Mendeliana
- | 1.12 Herencia Mitocondrial y Enfermedades Multifactoriales
- | 1.13 Epigenética: Definición, Generalidades e Introducción a los Mecanismos Epigenéticos
- | 1.14 Mecanismos Epigenéticos como Moduladores de la Expresión Génica
- | 1.15 Modificaciones Epigenéticas durante el Envejecimiento y Biomarcadores
- | 1.16 Terapias Epigenéticas

MÓDULO 2

Diagnóstico Genético Prenatal y Asesoramiento Genético

- | 2.1 Anomalías Cromosómicas
- | 2.2 Síndromes de Microdelección o Duplicación
- | 2.3 Introducción al Diagnóstico Prenatal No Invasivo
- | 2.4 Diagnóstico Prenatal No Invasivo Mediante ADN Libre Circulante
- | 2.5 Diagnóstico Genético Preimplantacional
- | 2.6 Conceptos del Asesoramiento Genético en Reproducción
- | 2.7 Asesoramiento Genético en Reproducción - Estudio de Portadores
- | 2.8 Diagnóstico Genético preimplantacional en el asesoramiento reproductivo
- | 2.9 Asesoramiento Genético en Reproducción - Donación de Gametos
- | 2.10 Casos Clínicos Reales de Asesoramiento Genético Reproductivo

Temario

En el **Curso Universitario de Especialización en Diagnóstico Genético Prenatal, Neonatal y Pediátrico**, aprenderás la base genética de las enfermedades, los mecanismos de herencia y expresión génica, así como los recursos disponibles para su detección y análisis durante el embarazo y en etapas tempranas de la vida del neonato y el paciente pediátrico. A continuación, presentamos los **3 módulos** que componen esta actividad formativa:

MÓDULO 3

Diagnóstico Genético Neonatal y Pediátrico

- | 3.1 Trastornos del Neurodesarrollo y DI: Introducción, Evaluación, Definiciones y Estudio Genético
- | 3.2 Avances en Diagnóstico Molecular
- | 3.3 Clasificación y Características de los Defectos Congénitos
- | 3.4 Objetivos de la Evaluación de un Paciente y Estrategia Actual de los Defectos Congénitos
- | 3.5 Genética Clínica y Neonatología
- | 3.6 Cromosomopatías - Incidencia y Anomalías Numéricas y Estructurales
- | 3.7 Cromosomopatías Autosómicas
- | 3.8 Anomalías Cromosómicas en los Gonosomas
- | 3.9 Síndrome de Sobrecrecimiento
- | 3.10 Endocrinología en Pediatría
- | 3.11 Enfermedades Metabólicas: Introducción, Cribado y Tratamiento de los EIM
- | 3.12 Enfermedades Metabólicas: Enfermedades de Depósito Lisosomal y Mucopolisacáridos
- | 3.13 Impacto de la Genética en otras Subespecialidades Pediátricas
 - | 3.13.1 Cardiología
 - | 3.13.2 Neumología
 - | 3.13.3 Nefrología y Digestivo
 - | 3.13.4 Inmunología, ORL y Oftalmología
 - | 3.13.5 Dermatología
- | 3.14 Enfermedades Oncopediátricas

Profesorado



INCLIVA | VLC
Instituto de Investigación Sanitaria

Dr. José Luís García Giménez

Dept. Fisiología. Facultat de Medicina i Odontologia
Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA
CIBER de Enfermedades Raras-ISCIII



Clínic Barcelona | **UNIVERSITAT DE BARCELONA**

Dr. Antoni Borrell i Vilaseca

Médico Consultor Senior del Servicio de Medicina Materno-Fetal en el Hospital Clínic de Barcelona

Profesor Titular en la Universidad de Barcelona

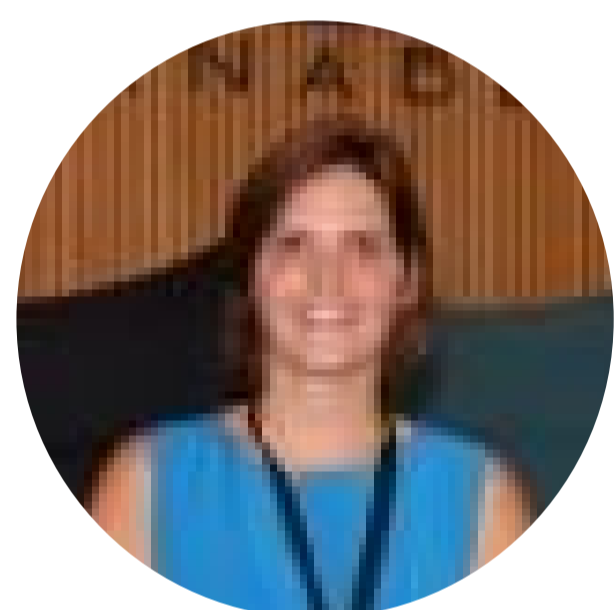


Sanitas

Dr. Javier Suela Rubio

Director Técnico Área Genética - Sanitas

Presidente de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal



INSTITUTO BERNABEU **ib**
biotech

Dra. Belén Lledó

Directora Científica del Instituto Bernabeu Biotech



LaFe
HOSPITAL UNIVERSITARI

Dr. Ramiro Quiroga de la Cruz

Medico adjunto en Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia



WEST OF SCOTLAND CENTRE FOR GENOMIC MEDICINE

Dra. Irene Esteban Marcos

Asesora genética en West of Scotland Centre for Genomic Medicine, Glasgow, UK



SES Servicio Extremeño de Salud

Dr. Enrique Galán

Jefe de Servicio de Pediatría Hospital Materno Infantil de Badajoz.
Catedrático de Pediatría.



Hospital Universitario La Paz

Dr. Pablo D. Lapunzina Badía

Jefe de Grupo de Investigación del INGEMM, Instituto de Genética Médica y Molecular, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España
Director Científico del CIBERER- Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras, ISCIII, Madrid, España.



IVI

Dr. Jordi Rosell Andreo

Responsable Genética Clínica Hospital Juaneda Miramar, Asesor del Área de Genética de IVI Mallorca, Asesor de Comité Nacional de Reproducción Humana Asistida.

Profesorado



SJD
Sant Joan de Déu
Barcelona - Hospital

Dra. Encarnación Guillén

Jefa de área de Genética y directora estratégica de Únicas en el Hospital Sant Joan de Déu
Presidenta de la Asociación Española de Genética Humana (AEGH)



genotipia 

Dra. Amparo Tolosa

Doctora en Biología
Coordinación editorial y Dirección Científica en Genotipia



 **UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA**

Dr. Carlos Hernández Pérez

Doctor en Neurociencias por la Universidad de Salamanca. Investigador postdoctoral en el Laboratorio de Plasticidad Neuronal y Neuroreparación del Instituto de Neurociencias de Castilla y León. Universidad de Salamanca.



genotipia 

Sofía M. Álvarez Ríos

Graduada en Biotecnología con Máster en Educación y en Neurociencias.
Coordinadora de Proyectos en Genotipia



genotipia ||||

¡Apúntate ya!

genotipia.com